

# esec

## ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO

---



INSTITUTO POLITÉCNICO  
DE COIMBRA

Departamento de Educação

Mestrado em Educação Especial – Domínios Cognitivo e Motor

Promover a Comunicação Funcional através do sistema de comunicação Picture Exchange Communication System (PECS) numa criança com Perturbação do Espectro do Autismo

Anabela da Conceição Quatorze Dias

Coimbra, 2020



**esec**

ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO



INSTITUTO POLITÉCNICO  
DE COIMBRA

Anabela da Conceição Quatorze Dias

**Promover a Comunicação Funcional através do sistema de  
comunicação Picture Exchange Communication System  
(PECS) numa criança com Perturbação do Espectro do Autismo**

Dissertação de Mestrado em Educação Especial, no Domínio Cognitivo e Motor  
apresentada ao Departamento de Educação da Escola Superior de Educação de  
Coimbra para obtenção do grau de Mestre

Constituição do júri

Presidente: Professora Doutora Catarina Isabel Rodrigues Morgado

Arguente: Professora Doutora Maria Madalena Belo da Silveira Baptista

Orientador: Professor Doutor João Luís Pimentel Vaz

Novembro de 2020



## **Agradecimentos**

**“Quanto mais longe uma criança com autismo caminha sem ajuda, mais difícil se torna alcançá-la.”**

Talk About Autism

Um especial agradecimento:

Aos meus filhos, Sara e André, que iluminam os meus dias.

Ao meu Marido, que ao ver-me trabalhar neste projeto, aguentou o barco sozinho, sem nunca se queixar.

À Professora Doutora Anabela Panão, pela disponibilidade, incentivo e apoio.

Ao Professor Doutor João Vaz, pelo apoio e disponibilidade demonstrada.

À Comunidade escolar, onde realizei esta intervenção.

Aos familiares, amigos e colegas, especialmente à Marta e à Marina que, de alguma forma, contribuíram também para a minha motivação e empenho neste trabalho.

À minha *english teacher* Carol.

E ao M e aos seus pais, por terem permitido a realização deste estudo.

**OBRIGADA**



## **Promover a Comunicação Funcional através do sistema de comunicação Picture Exchange Communication System (PECS) numa criança com Perturbações do Espectro do Autismo**

**Resumo:** A ausência ou comprometimento da comunicação em pessoas com um diagnóstico de PEA dificulta o relacionamento interpessoal mantendo-as distantes e, muitas vezes, não compreendidas pela maioria das pessoas. Face às dificuldades e desafios que se lhes colocam na hora de interagir e à frustração que sentem quando, sem êxito, tentam comunicar, os indivíduos com PEA apresentam frequentes variações de humor e comportamentos inadequados.

Tendo como propósito reduzir esta dificuldade de comunicação, neste estudo implementámos o uso de um sistema de comunicação, recorrendo ao Picture Exchange Communication System (PECS), de forma a promover a comunicação funcional numa criança com PEA. Trata-se de um estudo de caso com intervenção da autora, cujos resultados foram avaliados através da observação direta, de entrevistas semiestruturadas e do uso da escala ATEC (Autism Treatment Evaluation Checklist) aplicada no início, no meio e no final da intervenção.

Com base na análise dos resultados, verificou-se que houve melhoria das competências de comunicação, tais como o aumento da independência, da iniciativa de formular pedidos e do discurso verbal. Foram ainda observadas outras mudanças positivas, como a redução dos comportamentos inadequados e o aumento da interação social, contribuindo para uma melhoria da qualidade de vida da criança intervencionada.

**Palavras-chave:** Comunicação Funcional, PECS, Perturbações do Espectro do Autismo.

## **Promote Functional Communication through the Picture Exchange Communication System (PECS) in a child with Autism Spectrum Disorders**

**Abstract:** The absence or impairment of communication in people with a diagnosis of PEA hinders interpersonal relationships by maintaining them distant and often not understood by most people. In view of the difficulties and challenges they face when it comes to interact and the frustration they feel when, unsuccessfully, they try to communicate, individuals with ASD exhibit frequent variations in inappropriate mood and behavior.

With the purpose of reducing this communication difficulty, in this study we implemented the use of a communication system, using the Picture Exchange Communication System (PECS), in order to promote functional communication in a child with ASD. This is a study of case with intervention by the author, whose results were evaluated through direct observation, semi-structured interviews and the use of the ATEC scale (Autism Treatment Evaluation Checklist) applied in beginning, middle and end of the intervention.

Based on the analysis of the results, it was found that there was an improvement in communication skills, such as increasing independence, initiative of formulating requests and verbal discourse. Other positive changes were observed, such as reduced behavior inadequacy and increased social interaction, contributing to improving the quality of life of the interventional child.

**Keywords:** Functional Communication, PECS, Autism Spectrum Disorders.



## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	1
PARTE I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO .....	5
CAPÍTULO 1 - PERTURBAÇÃO DO ESPECTRO DO AUTISMO .....	7
1.1. Evolução Histórica e Conceito da PEA .....	9
1.2. Sinais precoces nas crianças com PEA .....	11
1.3. Critérios de Diagnóstico de PEA .....	13
1.4. Principais Características da Criança com PEA .....	16
1.5. Tratamento na Perturbação do Espectro do Autismo .....	19
CAPÍTULO 2 - COMUNICAÇÃO FUNCIONAL .....	25
2.1. Definição de Comunicação .....	27
2.2. A Comunicação na Perturbação do Espectro do Autismo .....	27
CAPÍTULO 3 – PECS (Picture Exchange Communication System) .....	33
3.1. Protocolo PECS .....	35
3.2. A Abordagem Educacional da pirâmide .....	38
3.3. Sistemas de Reforço .....	39
PARTE II - COMPONENTE EMPÍRICA .....	41
CAPÍTULO 4 - ESTUDO EMPIRICO .....	43
4.1. Formulação do Problema .....	45
4.2. Objetivos da Intervenção .....	45
4.3. Apresentação do sujeito .....	46
4.3.1. Desempenho do sujeito nas áreas da Comunicação, Comportamento e Sociabilidade .....	47
4.3.1.1. Área da Comunicação .....	47
4.3.1.2. Área do Comportamento .....	47
4.3.1.3. Área da Sociabilidade .....	48
4.4. Metodologia .....	48
4.5. Instrumentos de Recolha de Dados .....	49
4.5.1. Análise documental .....	49

4.5.2. Observação participante .....	50
4.5.3. Entrevistas .....	50
4.5.4. ATEC (Autism Treatment Evaluation Checklist) .....	50
4.5.5. Outros instrumentos (Grelhas para monitorização do PECS) .....	52
4.6. Procedimentos .....	52
4.7. Intervenção .....	54
CAPITULO 5 - APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS .....	63
CAPITULO 6 - DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....	71
CONCLUSÃO .....	77
BIBLIOGRAFIA .....	81
APÊNDICES .....	87
ANEXOS .....	129

## **Abreviaturas**

ABA – Análise do Comportamento Aplicada

APA – American Psychiatric Association

ARI – Autism Research Institute

ATEC – Autism Treatment Evaluation Checklist

CAA – Centro de Apoio à Aprendizagem

DSM-5 – Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 5.<sup>a</sup> edição

ESEC – Escola Superior de Educação de Coimbra

FPDA – Federação Portuguesa de Autismo

IP – Intervenção Precoce

PEA – Perturbação do Espectro do Autismo

PECS – Picture Exchange Communication System

RTP – Relatório Técnico Pedagógico

SAAC – Sistema de Comunicação Aumentativa e Alternativa

SNIPi – Serviço Nacional de Intervenção Precoce para a Infância

TEACCH – Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children

## ÍNDICE DE QUADROS

<b>Quadro 1:</b> Sinais de Alerta, adaptado de Bandeira de Lima C. (2015) .....	12
<b>Quadro 2:</b> Critérios de diagnóstico da Perturbação do Espectro do Autismo. (APA- Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – DSM-5, 2013) .....	14
<b>Quadro 3:</b> Níveis de gravidade da Perturbação do Espectro do Autismo. (APA- Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – DSM-5, 2013) .....	15
<b>Quadro 4:</b> Intervenções intensivas para PEA disponíveis em Portugal .....	21
<b>Quadro 5:</b> Intervenções não intensivas que respondem a necessidades específicas ..	23
<b>Quadro 6:</b> Fases do PECS, adaptado do manual The PECS, Sistema de comunicação por troca de imagens (2002) e imagens retiradas da pyramid do Reino Unido .....	37
<b>Quadro 7:</b> Reforçadores Secundários .....	40
<b>Quadro 8:</b> Distribuição de pontuações, retirado de Autism Research Institute .....	51
<b>Quadro 9:</b> Cronograma da Intervenção .....	54
<b>Quadro 10:</b> Palavras pronunciadas com intenção comunicativa .....	74

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> A Abordagem da Pyramid à Educação .....	38
<b>Figura 2:</b> Dossier de comunicação .....	55
<b>Figura 3:</b> Escolha dos reforçadores .....	55
<b>Figura 4:</b> Reforçador 1- carro .....	56
<b>Figura 5:</b> Reforçador 2 – sugo .....	56
<b>Figura 6:</b> Utilização do dossier de comunicação .....	57

<b>Figura 7:</b> Itens preferido e não preferido 1 .....	58
<b>Figura 8:</b> Itens preferido e não preferido 2 .....	58
<b>Figura 9:</b> Dois itens preferidos .....	58
<b>Figura 10:</b> Três itens preferidos .....	58
<b>Figura 11:</b> Dossier de comunicação com a tira .....	59
<b>Figura 12:</b> Tira amovível do dossier .....	59
<b>Figura 13:</b> Diversos reforçadores .....	60
<b>Figura 14:</b> Dossier de comunicação com ações .....	60
<b>Figura 15:</b> Livro: Dez Pequenos Piratas .....	61
<b>Figura 16:</b> Dossier de comunicação simplificado .....	61
<b>Figura 17:</b> M a contar os piratas .....	61
<b>Figura 18:</b> M com a tira amovível .....	61

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1:</b> Pontuação das questões da subescala 1-Fala/Linguagem/Comunicação ..	65
<b>Gráfico 2:</b> Resultados médios dos três momentos da Subescala 1 - Fala/Linguagem/Comunicação .....	66
<b>Gráfico 3:</b> Pontuação das questões da subescala 2 – Sociabilidade .....	66
<b>Gráfico 4:</b> Resultados médios dos três momentos da Subescala 2 – Sociabilidade ...	67
<b>Gráfico 5:</b> Pontuação das questões da subescala 3 – Perceção Sensorial/Cognitiva .	67
<b>Gráfico 6:</b> Resultados médios dos três momentos da Subescala 3 – Perceção Sensorial/Cognitiva .....	68

<b>Gráfico 7:</b> Pontuação das questões da subescala 4 – Saúde/Aspetos Físicos/Comportamento .....	68
<b>Gráfico 8:</b> Resultados médios dos três momentos da Subescala 4 - Saúde/Aspetos Físicos/Comportamento .....	69
<b>Gráfico 9:</b> Pontuação total das quatro subescalas em cada um dos momentos de avaliação .....	69

## ÍNDICE DE APÊNDICES

<b>Apêndice A:</b> Consentimento informado ao Encarregado de Educação .....	89
<b>Apêndice B:</b> Pedido de autorização para realização da intervenção ao Agrupamento de Escolas .....	93
<b>Apêndice C:</b> Entrevista inicial ao Encarregado de Educação .....	97
<b>Apêndice D:</b> Entrevista inicial às Professoras .....	101
<b>Apêndice E:</b> Entrevista final ao Encarregado de Educação .....	105
<b>Apêndice F:</b> Entrevista final às Professoras .....	109
<b>Apêndice G:</b> Autorização para utilizar a escala ATEC .....	113
<b>Apêndice H:</b> Planificação das sessões do PECS .....	117
<b>Apêndice I:</b> Fotografias do dossier de comunicação e imagens .....	125

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Anexo 1:</b> PECS e os operantes verbais .....	131
<b>Anexo 2:</b> Certificado de participação na formação de PECS (Nível 1) .....	135
<b>Anexo 3:</b> Relatório de Avaliação de Psicologia .....	139

<b>Anexo 4:</b> Relatório Geral da especialidade de Autismo .....	145
<b>Anexo 5:</b> Relatório da IP .....	149
<b>Anexo 6:</b> Escala ATEC .....	157
<b>Anexo 7:</b> Lista de verificação de competências essenciais da comunicação .....	161
<b>Anexo 8:</b> Tabela de seleção de vocabulário .....	165
<b>Anexo 9:</b> Tabela de atributo favoritos (Avaliação dos reforçadores) .....	169
<b>Anexo 10:</b> Preenchimento do formulário da escala ATEC no início da intervenção .....	173
<b>Anexo 11:</b> Dados I – Dados detalhados de cada tentativa .....	177
<b>Anexo 12:</b> Fase I – Formulário de dados informais .....	185
<b>Anexo 13:</b> Fase II – Dados da modelagem .....	189
<b>Anexo 14:</b> Fase II – Dados detalhados de cada tentativa .....	193
<b>Anexo 15:</b> Procedimento para correção de erros em 4 passos .....	201
<b>Anexo 16:</b> Fase IIIA .....	205
<b>Anexo 17:</b> Fase IIIB .....	209
<b>Anexo 18:</b> Preenchimento do formulário da escala ATEC no meio da intervenção .....	213
<b>Anexo 19:</b> Fase IV .....	217
<b>Anexo 20:</b> Fase V .....	221
<b>Anexo 21:</b> Fase VI .....	225
<b>Anexo 22:</b> Preenchimento do formulário da escala ATEC no final da intervenção...	231





## **INTRODUÇÃO**



A comunicação é fundamental na competência de uma pessoa como ser social, sendo imprescindível para o desenvolvimento de qualquer ser humano e essencial para a socialização e integração na comunidade. Contudo, esta competência encontra-se desde muito cedo comprometida em crianças com Perturbação do Espectro do Autismo (PEA) e para que esta se possa desenvolver de alguma forma é necessário criar oportunidades comunicativas que levem ao desejo e à necessidade de comunicar.

O termo PEA designam uma condição responsável pela perturbação de três áreas fundamentais do ser humano: a Comunicação, a Socialização e a Imaginação, designada Tríade de Wing, a qual condiciona a interação do indivíduo com o seu meio e com os outros. PEA também é designado no DSM-5 como um conjunto de dificuldades e alterações que afetam o desenvolvimento infantil e é conhecido como espectro, dada a grande diversidade de sintomas que estão presentes em pessoas assim diagnosticadas.

Sendo a comunicação uma das áreas afetada, foi pertinente realizar este estudo porque como refere Nunes (2001, p. 81), “quanto maior for a sua capacidade para comunicar, maior controlo ela poderá ter sobre o seu meio ambiente”, na medida em que é primordial que a criança estabeleça uma relação com o mundo à sua volta. De acordo com Elias (2010, citado por Almeida e Vaz, J. 2015), as alterações da comunicação diminuem a qualidade de vida dos afetados, assim como a capacidade de adquirir conhecimentos, interpretá-los e transmiti-los, impedindo o seu desenvolvimento pessoal e a sua integração social. Para que tal aconteça é preciso estimular a capacidade comunicativa da criança, utilizando estratégias facilitadoras do seu desenvolvimento, de forma a que esta possa compreender e interagir melhor com o meio ambiente. Face a esta situação, o objetivo deste estudo é promover a comunicação funcional através da implementação do Sistema de troca de imagens PECS (Picture Exchange Communication System) numa criança com PEA.

Este estudo encontra-se organizado em duas partes, o Enquadramento Teórico, que reúne os três primeiros capítulos referentes à revisão da literatura e fundamentação deste estudo, e a Componente Empírica, igualmente com três

capítulos, alusivos ao Trabalho de Campo efetuado. O primeiro capítulo descreve a Perturbação do Espectro do Autismo onde se pode ler uma abordagem à sua evolução histórica e conceito, aos sinais precoces nas crianças, aos critérios do diagnóstico, às principais características das crianças e tratamento. No segundo capítulo é tratada a definição de comunicação, tal como a comunicação na PEA. O terceiro capítulo refere-se ao protocolo e ensino do PECS. A segunda parte inicia com o capítulo quatro, com a formulação do problema, os objetivos da intervenção, a caracterização do sujeito e o seu desempenho nas três áreas mais afetadas. A seguir é exposta a metodologia utilizada, os procedimentos e os instrumentos de recolha de dados, fazendo uma breve abordagem aos seguintes instrumentos utilizados: análise documental, observação participante, entrevistas semiestruturadas, grelhas para monitorização do PECS e escala ATEC (Autism Treatment Evaluation Checklist). E por fim, é descrita a intervenção realizada dentro do contexto educativo. No capítulo cinco, procede-se à apresentação e análise dos resultados obtidos no início da intervenção, no meio da intervenção e no final da intervenção recorrendo à escala ATEC de uma forma quantitativa. Por último, no capítulo seis, é apresentada a discussão dos resultados obtidos, através dos dados quantitativos recolhidos na escala e de toda a informação recolhida através da observação e entrevistas, de natureza qualitativa. Finaliza-se com uma conclusão/reflexão sobre todo o processo.

## **PARTE I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO**



## **CAPITULO 1 - PERTURBAÇÃO DO ESPECTRO DO AUTISMO**





### 1.1. Evolução Histórica e Conceito da Perturbação do Espectro do Autismo

A Perturbação do Espectro do Autismo tem sido referenciada por vários autores, originando o interesse destes, o que fez com que tivesse sido alvo de inúmeras investigações, que contribuíram para a evolução do conceito. Antes mesmo das primeiras referências a esta problemática, é descrito um primeiro caso que remonta aos finais do século XVIII, inícios do século XIX, quando Jean Marc Gaspard Itard descreveu Victor, o rapaz selvagem de Aveyron, que segundo as características enumeradas se enquadraria na Perturbação Autista (PA) de Leo Kanner (Marques, 2000).

A palavra Autismo do ponto de vista etiológico, deriva do grego “autos” que significa “próprio”, “eu” ou “em si mesmo” e “ismo” que remete para uma ideia de “estado”. Consiste naquilo que Kanner e Asperger consideravam o “ensimesmamento do indivíduo”. Assim, “autismo” pode ser definido como uma condição ou estado de alguém que aparenta estar absorvido em si próprio, não estando afeto ao mundo exterior (Cavaco, 2009).

As primeiras referências foram introduzidas pelo psiquiatra suíço Eugen Bleuler em 1911, que se referiu ao autismo como um transtorno básico de esquizofrenia, que consistia na limitação das relações pessoais e também com o mundo externo descrevendo estas crianças como “se estivessem fora da realidade, vivendo de forma relativa ou absoluta as suas vidas interiores.” (Cavaco, 2009, p.129). Leo Kanner, pedopsiquiatra austríaco-americano, em 1943, denominou, pela primeira vez, um conjunto de comportamentos e características, que algumas das crianças que observava manifestavam e expôs à comunidade científica o resultado dessa observação. No seu artigo “*Autistic disturbances of affective contact*”, Kanner descreveu o autismo como uma combinação de obsessões, estereotipias, resistência à mudança ou insistência na monotonia, graves alterações de linguagem e dificuldades no contacto e comunicação interpessoal, observáveis desde o início de vida (Braga, 2010). Quase em simultâneo, em 1944, Hans Asperger, psiquiatra austríaco, desconhecendo a publicação de Kanner, descreveu o mesmo quadro clínico, mas em crianças de idade escolar, apelidando-o “*Autistic psychopathy*”. Caracterizavam-se

por um contacto social inapropriado, com comunicação peculiar, com pobreza de expressões faciais e de gestos e com movimentos estereotipados, mas com um nível intelectual normal ou acima da média, como refere Asperger e Frith (1991, citado por Ataíde, 2019). Embora desconhecemos o trabalho um do outro, é interessante verificar que ambos coincidem na escolha do nome que utilizaram para designar a perturbação: autismo (Siegel, 2008). Esta enorme coincidência traduz a convicção de que o problema social destas crianças é o aspeto mais relevante desta perturbação. Kanner e Asperger foram considerados desde então como pioneiros no reconhecimento do Autismo como perturbação distinta das outras perturbações do desenvolvimento até então descritas (Oliveira, 2009). Segundo Hewitt (2010), muitos investigadores, tal como Lorna Wing, compararam as teorias de Asperger com as primeiras comunicações de Kanner e verificaram, como refere Marques (2000), várias semelhanças entre as crianças descritas por ambos.

Lorna Wing, psiquiatra inglesa, como consequência de ter uma filha com autismo, envolveu-se em várias pesquisas sobre distúrbios do desenvolvimento. Quando sua filha nasceu, na década de 50, a problemática do autismo era vista sob o prisma psicanalítico, que envolvia a análise do relacionamento entre os pais e a criança. Essa visão costuma ser atribuída aos estudos feitos por Leo Kanner, pois ele chega a questionar o papel dos pais na formação do quadro evasivo no desenvolvimento, mas foi apenas com os trabalhos de Bruno Bettelheim, psicólogo norte-americano, nascido na Áustria, que a ideia das "mães geladeiras" teve infeliz aceitação. Bettelheim (1967, citado por Bosa, 2000) defendeu a tese de que o autismo seria uma patologia de ordem emocional em que os pais de crianças autistas não proporcionavam as condições emocionais necessárias para que a criança saísse do seu isolamento. Mais tarde, esta visão foi alterada passando a sugerir influência da genética no desenvolvimento do cérebro. Em 1976, Wing juntamente com Judith Gould, realizaram um estudo epidemiológico e concluíram que todas as crianças demonstravam ter elementos comuns nos vários distúrbios, sendo que um deles era a dificuldade de relacionamento social. Segundo Wing (1981, citado por Federação Portuguesa do Autismo, s.d.), as crianças diagnosticadas com autismo apresentavam uma tríade de características muito específicas: linguagem e comunicação,

competências sociais e flexibilidade do pensamento ou da imaginação, que denominou “Tríade de Wing”. Em 1988, Lorna Wing introduziu o conceito de “*Spectrum*” (Espectro), podendo-se assim constatar que o quadro de diagnóstico de autismo varia de uma forma muito considerável (Cavaco, 2009). O Autismo é atualmente designado por Perturbação do Espectro do Autismo, pelas diversas formas que assume em cada indivíduo e que afeta o modo como uma criança aprende e vê o mundo (Siegel, 2008). Segundo o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5) (APA, 2013), a Perturbação do Espectro do Autismo (PEA) é considerada uma patologia do neurodesenvolvimento caracterizada por défices persistentes na comunicação e interação social em contextos múltiplos, assim como por alterações do comportamento que se manifesta antes dos 3 anos de idade. Ao nível da comunicação e interação social as alterações traduzem-se por défices na reciprocidade socio-emocional, no uso de comportamentos comunicacionais não verbais (gestos, olhar, linguagem corporal) e na sua integração com a comunicação verbal para regular a interação social. Estão ainda associadas restrições marcadas na competência para compreender, iniciar e manter as relações sociais. Na componente comportamental, a PEA é caracterizada pela presença de comportamentos, interesses ou atividades restritas e repetitivas que interferem de forma invasiva no funcionamento normal do sujeito (APA, 2013).

## **1.2. Sinais precoces nas crianças com Perturbação do Espectro do Autismo**

O primeiro passo para ajudar as crianças com PEA é estar familiarizado com os sinais que podem alertar para um possível diagnóstico, o mais precocemente possível. A Perturbação do Espectro do Autismo traduz-se numa disfunção neurológica que clinicamente se exprime por um atraso ou desvio na aquisição de competências no âmbito do neuro desenvolvimento e por alterações do comportamento (Oliveira, 2009) e apresenta um conjunto de características associadas a dificuldades que se podem manifestar com diferentes intensidades e em pessoas com níveis intelectuais variados (Hewitt, 2006). Os sintomas ocorrem nos primeiros três anos de vida e incluem três grandes domínios da perturbação: social,

comportamental e comunicacional (APA, 2013). Lima (2012) refere que um dos sinais precoces é a atenção conjunta, ou seja, a capacidade que a criança tem em partilhar a atenção com o outro acerca de um objeto ou acontecimento, olhando alternadamente para um objeto e para outro. Segundo a mesma autora são os pais os primeiros a identificar que algo não está bem com a criança e a procurarem respostas, no entanto é necessário um período de observação e verificação de um número alargado de sinais antes de atribuir um diagnóstico. Lima (2015) menciona que o atraso do desenvolvimento da linguagem é, em regra, o motivo mais frequente de sinalização de crianças que são posteriormente diagnosticadas com PEA. A autora ressalva ainda que numa primeira linha de atuação, e face a sinais preocupantes, deve-se fazer um exame auditivo, até porque uma característica comum a estas crianças é não responder ao nome, levando a crer que sofrem de surdez. O quadro seguinte expõe alguns sinais, que devem ser avaliados atentamente.

Área da comunicação e interação social	Área comportamental
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não olha nos olhos;</li> <li>• Não responde ao nome;</li> <li>• Não apresenta o movimento antecipatório;</li> <li>• Não se relaciona/isolamento;</li> <li>• Recusa contacto físico – hipertónicos</li> <li>• Não usa gestos: apontar, adeus;</li> <li>• Dificuldade em imitar;</li> <li>• Não brinca a jogos interativos;</li> <li>• Não compartilha um foco de atenção com outra pessoa;</li> <li>• Não vocaliza;</li> <li>• Vocalizações pouco diferenciadas;</li> <li>• Presença de vocalizações atípicas;</li> <li>• Não compreende quando se fala com ela;</li> <li>• Parece “surdo”;</li> <li>• Não faz pedidos e levar o adulto pela mão quando quer pedir algo;</li> <li>• Repete o que lhe dizem (ecolalia).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Birras excessivas;</li> <li>• Alinha, empilha, e rodar objetos de forma compulsiva e repetitiva (comportamentos obsessivos);</li> <li>• Dificuldade em brincar com brinquedos novos e diferentes;</li> <li>• Dificuldade de adaptação a novas situações;</li> <li>• Movimentos repetitivos (estereotipias – anda em bicos dos pés, balanceia, rodopia, flapping, saltinhos, gira objetos).</li> </ul>

**Quadro 1:** Sinais de Alerta, Adaptado de Lima (2015)

### **1.3. Critérios de Diagnóstico de Perturbação do Espectro do Autismo**

Uma vez que não é possível efetuar um diagnóstico desta perturbação por exames laboratoriais, este é feito através da análise direta do comportamento da pessoa, tendo em conta o Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais da Associação Americana de Psiquiatria - DSM (APA, 2013). O DSM é a principal referência de diagnóstico e é usado por profissionais de saúde mental em todo o mundo. A última revisão do DSM foi editada em maio de 2013 (DSM-5) e trouxe algumas mudanças significativas no que se refere à definição de autismo. Anteriormente eram consideradas cinco patologias ligadas ao autismo, cada uma com um diagnóstico próprio. São elas: a Perturbação autística ou autismo clássico, a síndrome de Asperger, a Perturbação invasiva do desenvolvimento sem outra especificação (Pervasive Developmental Disorder PDD-NOS), a Síndrome de Rett e a Perturbação desintegrativa da infância. Com a exceção da Síndrome de Rett, que sai do espectro do autismo e assume uma entidade própria, todas as outras são incluídas no diagnóstico das PEA.

A versão anterior do DSM incluía 3 critérios principais cuja existência em simultâneo era suficiente para determinar o diagnóstico, a chamada Tríade de Wing, com défices na comunicação, nas interações sociais e na imaginação/capacidade simbólica - comportamentos, interesses e atividades repetitivas e estereotípias (Dar Resposta – Associação, 2014). A nova versão, de acordo com a DSM-5, contempla as duas primeiras áreas ou dimensões (APA, 2013).

No quadro seguinte podemos encontrar os critérios de diagnóstico.

<b>DSM-5: Critérios de diagnóstico da Perturbação do Espectro do Autismo</b>	
<b>A</b>	<b>Défices persistentes na comunicação e na interação social, em contextos múltiplos.</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dificuldades na reciprocidade socioemocional;</li> <li>2. Dificuldades na comunicação intencional, na comunicação verbal e não-verbal, anomalia do contacto visual e linguagem corporal;</li> <li>3. Dificuldades em ajustar o comportamento ao contexto social e nas atividades imaginativas.</li> </ol>
<b>B</b>	<b>Padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades.</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Movimentos motores, uso de objetos ou fala estereotipados ou repetitivos;</li> <li>2. Insistência na mesma coisa, adesão inflexível a rotinas ou padrões ritualizados de comportamento verbal ou não verbal;</li> <li>3. Interesses fixos e altamente restritivos que são anormais em intensidade ou foco;</li> <li>4. Hiper ou hiporreatividade a estímulos sensoriais ou interesse incomum por aspetos sensoriais do ambiente.</li> </ol>
<b>C</b>	<b>Os sintomas devem estar presentes num período precoce do desenvolvimento</b> (mas podem não se manifestar totalmente até que a exigência social exceda as suas capacidades pessoais, ou podem estar mascarados pelas estratégias aprendidas num período mais tardio da vida).
<b>D</b>	<b>Os sintomas causam uma perturbação clínica significativa nas áreas sociais, ocupacionais, ou outras áreas importantes do funcionamento atual.</b>
<b>E</b>	<b>Estas alterações não são melhor explicadas por uma perturbação do desenvolvimento intelectual ou atraso global do desenvolvimento psicomotor.</b>

**Quadro 2:** Critérios de diagnóstico da Perturbação do Espectro do Autismo. (APA-Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - DSM - 5, 2013)

A equipa que elaborou o DSM-5 concluiu que é difícil separar os défices de comunicação dos défices sociais, uma vez que estas duas áreas se sobrepõem de forma significativa. A comunicação é frequentemente utilizada para fins sociais, e os défices da comunicação podem afetar drasticamente o desempenho social. Se antes, o atraso da linguagem era um dos fatores decisivos para o diagnóstico de autismo clássico, a nova versão não o inclui como critério para o diagnóstico. Os atrasos da linguagem podem ocorrer por muitas razões, e muitas vezes não são consistentes em todo o espectro do autismo (Dar Resposta – Associação, 2014).

Por último, deverão ser definidos os níveis de gravidade para os critérios A e B que estão relacionados com a necessidade de especificar dentro do diagnóstico do Espectro do Autismo, qual a gravidade com que ocorrem os sintomas e qual o grau de apoio educacional que necessitam de ter. São considerados três níveis de gravidade apresentados no quadro 3.

<b>Níveis de Gravidade</b>	<b>Comunicação social</b>	<b>Comportamentos restritos e repetitivos</b>
<b>Nível 3</b> <b>“Requerendo suporte muito substancial”</b>	Défices graves nas habilidades verbais e não-verbais de comunicação social, causam graves défices no funcionamento, iniciação de interações muito limitadas e resposta mínima a abertura social por outros (...)	Inflexibilidade de comportamentos, extrema dificuldade em lidar com a mudança ou outros comportamentos restritos/repetitivos, que interferem marcadamente em todo o funcionamento em todas as esferas. Grande angústia ou dificuldade em mudar o foco ou ação
<b>Nível 2</b> <b>“Requerendo suporte substancial”</b>	Défices marcados nas habilidades verbais e não-verbais de comunicação social; os défices sociais são aparentes mesmo com suporte local; iniciação limitada de interação social e respostas reduzidas ou anormais à abertura social por outros (...)	Inflexibilidade do comportamento, dificuldades em lidar com a mudança ou outros comportamentos restritos/repetitivos que aparecem com suficiente frequência para serem óbvios ao observador e interferirem com o funcionamento numa variedade de contextos. Angústia ou dificuldade em mudar o foco ou ação
<b>Nível 1</b> <b>“Requerendo suporte”</b>	Sem suporte no local, os défices na comunicação social causam prejuízos visíveis. Dificuldade em iniciar interações sociais e exemplos claros de respostas atípicas ou mal sucedida à abertura social por outros. Pode parecer que têm interesse reduzido nas interações sociais (...)	Inflexibilidade de comportamento caus interferência significativa com funcionamento num ou mais contextos. Dificuldade em mudar entre atividades. Problemas de organização e planeamento dificultam a independência.

**Quadro 3:** Níveis de gravidade da Perturbação do Espectro do Autismo. (APA- Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - DSM-5, 2013)

Para auxiliar o diagnóstico são utilizados instrumentos de avaliação estandardizados e validados, que são específicos para a PEA, como o Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS), o Diagnostic Interview of Social and Communication Disorders (DISCO), o Autism Diagnostic Interview Revised (ADI-R) e o Childhood Autism Rating Scale (CARS). Uma vez que é uma perturbação do desenvolvimento neurológico, a PEA manifesta-se durante toda a vida, e a maioria dos casos necessita de apoio sistemático, assim como um plano terapêutico, terapias, necessidade de intervenção farmacológica, entre outros aspetos.

#### **1.4. Principais Características da Criança com Perturbação do Espectro do Autismo**

A criança com PEA apresenta na maioria das vezes uma aparência física dentro dos padrões normais, no entanto, como já foi referido, esta revela dificuldades específicas nas três grandes áreas do desenvolvimento: social, comportamental e comunicacional (APA, 2013). É importante realçar que embora se encontrem características similares nas crianças com PEA, estas variam em grau, fazendo com que cada criança seja única e apresente diferentes particularidades, dependendo da gravidade dos sintomas gerais, das comorbilidades, e que nem todas apresentam défices em todas as áreas de desenvolvimento (Bruni et al. 2013). Embora a PEA seja uma condição que acompanha uma pessoa ao longo da vida, os seus sintomas podem mudar ao longo do tempo.

No desenvolvimento social, uma das características que mais se evidencia nas crianças com PEA é o pobre ou inexistente contacto visual que é habitualmente fugaz, ou mesmo ausente (Filipe, 2012). Alguns sinais sociais, como um sorriso ou uma careta, podem ter pouco significado para uma criança com PEA. Com mais de cinco anos de idade as crianças neurotípicas entendem que as outras pessoas têm pensamentos, sentimentos e metas que são diferentes das suas. Uma criança com PEA pode não ter essa perceção e essa dificuldade deixa-os incapazes de prever ou compreender as ações dos outros (Dar Resposta – Associação, 2014). No relacionamento com o outro, demonstram falta de empatia social e emocional,



parecem como que indiferentes às pessoas que os rodeiam, e a maioria delas prefere o isolamento, raramente procuram o conforto dos pais, apresentando também frequentemente resistência ao toque ou ao abraço (Siegel, 2008). Segundo a mesma autora, a criança demonstra indiferença em partilhar atividades e interesses com outras pessoas, sente-se satisfeita por se satisfazer a si mesma e tem pouca ou nenhuma necessidade de satisfazer os outros. Manifesta indiferença afetiva e demonstrações inapropriadas de afeto, como incapacidade de partilha de sentimentos, emoções, gostos, não reconhecendo as emoções dos outros e não sabendo reagir às mesmas, apresentando reações emocionais desadequadas às situações. Isto pode assumir a forma de comportamentos que parecem imaturos, como chorar ou explosões que parecem inadequadas para aqueles que a rodeia. Às vezes, pode ser fisicamente agressiva, tornando as relações sociais ainda mais difíceis (Dar Resposta – Associação, 2014). Parecem viver num mundo à parte, num mundo só seu onde as pessoas surgem de vez em quando para servirem exclusivamente os seus interesses (Pereira, 2005).

No desenvolvimento comportamental, é comum observarem-se estereotípias motoras e verbais, tais como balançar-se, bater palmas repetitivamente, andar em círculos ou repetir determinadas palavras, frases ou canções. Por vezes, demonstram resistência a mudanças, insistência em determinadas rotinas, apego excessivo a objetos e fascínio com o movimento de peças. (Gadia et al., 2004). Lima (2012) acrescenta que por vezes a sua forma de seguir rotinas é de tal forma rígida, que ficam perturbadas quando qualquer acontecimento impede ou modifica essas rotinas desencadeando em muitos casos, crises profundas, chegando mesmo ao ponto de auto e heteroagressão, pondo em perigo a si próprio e ao outro. “Esta necessidade de rotina e de previsibilidade faz com que as crianças tenham dificuldade em adaptar-se a novas situações.”(Lima, 2012, p. 5). Apresentam interesses restritos, focando todo o seu interesse apenas em uma determinada área ou objeto, a que se dedicam de forma exagerada e obsessiva. Ao brincar não aplicam o jogo social nem o de faz de conta, não interagindo com os outros nem respondendo às brincadeiras e desafios propostos, brincam de forma invulgar, repetitiva, desprovida de imaginação e criatividade, sem presença de jogo imaginativo, fora do contexto habitual, e de uma

forma não funcional (Lima, 2012). A obsessão por atividades repetitivas é outra das suas características, estas crianças conseguem passar horas a movimentar partes do corpo, rodar objetos, a ligar e desligar interruptores, e a formar composições de blocos (Lima, 2012). Elas apresentam uma forma muito específica de pensamento e de funcionamento que se distingue pela dificuldade em compreender e responder de forma adequada às solicitações do meio ambiente, selecionar e processar informação, responder a estímulos sensoriais. Quanto às limitações da habilidade da imaginação e da compreensão social, estes caracterizam-se pela rigidez e incapacidade de identificar o sentido e a finalidade dos comportamentos dos outros. Assim sendo, a imitação dos comportamentos sociais, quando acontecem, surgem de forma mecânica e associados ao contexto. (Bandeira, 2012).

O comprometimento da comunicação é mais uma área de desenvolvimento que se salienta nestas crianças, mas sendo o objeto de estudo deste trabalho, este tema será abordado de uma forma aprofundada posteriormente, ao longo do capítulo dois.

As PEA apresentam também outras características, tal como uma sensibilidade diferente das pessoas com desenvolvimento típico em relação aos estímulos sonoros, olfativos, gustativos, visuais e ao tato. É comum as crianças com PEA colocarem as mãos nos ouvidos frente a alguns ruídos ou explorar situações novas (objetos ou pessoas) utilizando o olfato (cheirando) e gustação (lambendo). Em relação ao tato, muitas vezes não conseguem tolerar certas texturas de roupa e podem parecer sentir menos dor que as outras crianças. Muitos indivíduos com PEA apresentam uma seletividade alimentar, e a escolha dos alimentos muitas vezes é feita pela consistência, pela cor ou pelo paladar (Bruni et al. 2013). Por vezes, apresentam problemas gastrointestinais, como obstipação ou diarreia, o que pode piorar o comportamento ou podem apresentar perturbações do sono, que se traduz numa anormalidade na regulação da melatonina. Podem ainda apresentar uma desordem alimentar, chamada pica, que consiste em comer coisas que não são comestíveis, tais como, lixo, plasticina, giz e até pequenos objetos eletrónicos (Dar Resposta – Associação (Coord.), 2014).

Por outro lado, habilidades únicas também podem acompanhar as PEA. Assim como as pessoas têm uma variedade de dificuldades, também apresentam pontos fortes muito distintos. Podem apresentar competências excepcionais na matemática, música, arte, leitura, entre outras. Estas áreas de especialização podem dar grande satisfação à motivação da criança. É importante incorporá-las nas atividades diárias e usá-las sempre que possível como forma de aprender e ultrapassar-se a si próprio conforme refere Ozonoff (2002, citado por Dar Resposta – Associação, 2014).

As características da PEA geralmente afetam a pessoa durante a vida toda, embora possam mudar consideravelmente ao longo do tempo em resposta a intervenções recebidas. Um indivíduo levemente afetado pela PEA pode parecer apenas estranho e levar uma vida normal. Uma pessoa severamente afetada pode ser incapaz de falar ou de cuidar de si mesma. Intervenções precoces e intensivas podem fazer diferenças no desenvolvimento e na qualidade de vida da criança e da sua família. (Bruni et al., 2013)

### **1.5. Tratamento na Perturbação do Espectro do Autismo**

No passado, o tratamento destas crianças passava pela sua institucionalização. Segundo Pereira (1998), até ao século XIX, as crianças e adultos com problemas desse tipo, na grande maioria dos casos, eram rejeitadas, abandonadas ou asiladas. Atualmente não se conhece cura para as PEA, nem nenhum medicamento específico, contudo, após o diagnóstico de PEA ser confirmado e verificado o nível de suporte da criança, pode ser iniciado um plano individual de intervenção, com o qual podem ser amenizadas as dificuldades da criança com PEA (Bosa, 2006). Não havendo terapias únicas e infalíveis, os programas, baseados na evidência científica, devem ter as seguintes características: individualização, ou seja, adaptada às características de cada criança, estrutura, através de rotinas previsíveis, horários visuais de trabalho, e limites físicos para minimizar distrações; frequência, de forma intensiva; generalização com implementação de estratégias para aplicar os conhecimentos adquiridos a novos ambientes e situações para que estes mantenham o uso funcional

destas novas competências; e participação familiar. A relação entre pais e filhos é indispensável para obter sucesso em qualquer intervenção (Federação Portuguesa de Autismo, s.d.). Como refere Lima (2012, p.41) o objetivo de qualquer intervenção é “maximizar as competências fortes das crianças, promovendo a sua autonomia e qualidade de vida, aliviando o stress familiar” De acordo com o mesmo autor, a intervenção deverá ser capaz de estimular as seguintes áreas: cognição, socialização, comunicação, autonomia, jogo e competências académicas.

Os programas de intervenção terapêutica permitem que as crianças com PEA possam desenvolver-se, mesmo que o façam a um ritmo diferente do das outras crianças. É necessário procurar as terapias que mais se adequam, no entanto, não há uma abordagem única que seja totalmente eficaz para todas as crianças durante todo o tempo, um tipo específico de intervenção pode funcionar bem por certo período e não funcionar tão bem nos anos subsequentes (Bosa, 2006). A intervenção terapêutica deverá ser muito intensiva e envolver a família e a equipa de técnicos. Pode ser realizada em casa, com profissionais, especialistas e terapeutas formados, ou pode incluir algum treino para que os pais possam ser terapeutas sob a supervisão de um profissional. Alguns programas são implementados em centros específicos, em sala de aula, no jardim de infância. A família pode escolher a combinação de mais do que um método de intervenção. “Estas metodologias podem-se categorizar em função da sua orientação teórica em metodologias: comportamentais, desenvolvimentais ou ensino estruturado” (Lima, 2012, p.41). A mesma autora refere ainda que além das metodologias acima mencionadas existe um conjunto de terapias utilizadas para o tratamento da PEA que são aplicadas de forma isolada e não integradas num programa global, como por exemplo: apoio psicopedagógico, apoio psicológico, terapia da fala, terapia ocupacional, integração sensorial, hipoterapia, musicoterapia, hidroterapia, entre outras. Face ao exposto, apresentam-se na seguinte tabela algumas intervenções intensivas para PEA disponíveis em Portugal.

<b>Intervenções intensivas para PEA disponíveis em Portugal</b>			
<b>Programas</b>	<b>Origem e fundamentação.</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Quem pode aplicar e intensidade.</b>
<b>ABA</b>  <b>(Applied Behavioral Analyses - Análise Comportamental Aplicada)</b>	Desenvolvido nos anos 60 por Loovas e seus colaboradores. É baseado no comportamento verbal de BF Skinner.  Trabalha com reforços positivos, à medida que a criança vai melhorando o seu comportamento, estes reforços também vão diminuindo.	Desenvolver competências ao nível da comunicação, interação, adaptação social, autonomia e, simultaneamente reduzir condutas disfuncionais para que a criança se integre no seu meio natural.	Analista comportamental certificado e especializado.  25h a 40h por semana.
<b>DIR-floortime</b>	Desenvolvido por Standley Greenspan e Serena Wieder (USA).  Baseia-se no desenvolvimento nas diferenças individuais e na relação.	Promover a interação social, associado ao floortime com a promoção do envolvimento e participação da família. Consiste em atividades de jogo para a promoção de relação e das interações sociais assim como das emoções.	Psicólogos, professores de Educação Especial, terapeutas ou os pais que podem ser ensinados a utilizar esta abordagem.  2h a 5h por dia.
<b>Modelo Precoce Denver (ESDM)</b>	Considerado em 2012, como uma das dez maiores descobertas na área médica, baseia-se no relacionamento.  Utiliza técnicas consistentes com a análise comportamental ABA. É um método de intervenção precoce que se destina a crianças de 1 aos 3 anos, podendo ir até aos 5 anos.	Promover ganhos sociais, comunicativos, cognitivos e de linguagem e reduzir comportamentos atípicos.	Terapeutas, técnicos em ESDM, Profs. de Ed. Especial, Terapeutas da fala e outros técnicos.  20 a 25h ou mais por semana.
<b>Son-rise</b>	Desenvolvido por Barris e Samahria Kaufman na década de 70. Centrado na criança, o que significa que a brincadeira resulta dos seus interesses pessoais, e que esta escolhe quando quer começar e terminar a interação	Estimular a interação, encorajando, desta forma, o desenvolvimento social, emocional e cognitivo das crianças	Os pais são o recurso mais importante da criança.

<b>Relationship Development Intervention (RDI)</b>	Desenvolvido pelo Dr. Steven Gustein em 2001.  Pressupõe a alteração do comportamento através do reforço positivo.	Melhorar a qualidade de vida das pessoas com PEA, através do desenvolvimento de competências sociais, capacidade de adaptação e de autoconsciência.	Pais, prof. E outros profissionais.  As famílias utilizam princípios do RDI.
<b>TEACCH</b>	Desenvolvido nos anos 60 pelo Dr. Eric Shoppler. A primeira sala TEACCH em Portugal foi inaugurada em 1996. O ensino estruturado, baseia-se na organização do espaço físico, e na estruturação do tempo, dos materiais e das atividades, com objetivo de promover uma organização interna que facilitasse os processos de aprendizagem e de autonomia das crianças, diminuindo problemas de comportamento. (ME – Unidades de Ensino estruturado para crianças com PEA, 2008) <sup>1</sup> .	Ajudar a criança com PEA a crescer e a melhorar os seus desempenhos e capacidades adaptativas de modo a atingir o máximo de autonomia ao longo da vida.	Professores de Educação Especial, terapeutas da fala e outros técnicos treinados neste modelo.  É aplicado na escola.

**Quadro 4:** Intervenções intensivas para PEA disponíveis em Portugal

<sup>1</sup> Com revogação do decreto-lei nº 3/2008 e a aprovação do decreto-lei nº 54/2018 promovendo a educação inclusiva, houve uma reconfiguração do antigo modelo de Unidade Especializada (sala Teacch) num atual modelo de Centro de Apoio à Aprendizagem (artigo 11.º) fazendo parte das medidas adicionais do decreto-lei, constituindo um espaço dinâmico, plural e agregador dos recursos humanos e materiais, mobilizando os saberes e competências existentes na escola. As antigas salas Teacch não desapareceram, transformaram-se em Unidades Especializadas dando continuidade à metodologia Teacch principalmente para as crianças com PEA, promovendo, no entanto, maior tempo em contexto de sala de aula. (Manual de apoio à Prática, ME 2018).

O próximo quadro refere-se a intervenções dirigidas aos sintomas comumente associados à PEA mas que não são específicos da condição.

<b>Intervenções não intensivas que respondem a necessidades específicas</b>	
<b>Terapia da fala</b>	Visa coordenar os mecanismos de expressão e de significado e o valor social da linguagem. O objetivo é dominar a linguagem falada ou a aprendizagem de sinais ou gestos para a criança com PEA conseguir comunicar.
<b>Terapia ocupacional</b>	Debruça-se sobre as habilidades cognitivas, físicas e motoras. O objetivo é permitir que a pessoa conquiste a independência e participe autonomamente na vida.
<b>Integração sensorial</b>	Pretende identificar lacunas em relação ao funcionamento do movimento, tato, olfato, visão ou som. Ajuda a processar estes sentidos de uma forma mais produtiva. Não ensina habilidades mas aumenta a capacidade de processamento sensorial, permitindo que a criança adquira mais competências.
<b>Fisioterapia</b>	Foca-se nos problemas dos movimentos que provocam limitações físicas. Tem em vista estimular o tônus muscular, o equilíbrio e a coordenação.
<b>Competências sociais</b>	A investigação tem demonstrado a eficácia do treino de competências sociais e é nela que muitos terapeutas e psicólogos costumam focar a sua intervenção.
<b>PECS</b>	O PECS foi desenvolvido em 1985 como um sistema exclusivo de intervenção aumentativa /alternativa na comunicação, baseado no livro de B. F. Skinner, “Comportamento Verbal”, pelo que os operantes verbais funcionais são sistematicamente ensinados usando estratégias de ajuda e de reforço que conduzirão a uma comunicação independente.  Este programa vai ser referido mais à frente, no capítulo 3, uma vez que é o modelo de intervenção utilizado neste estudo.

**Quadro 5:** Intervenções não intensivas que respondem a necessidades específicas





## **CAPITULO 2 - COMUNICAÇÃO FUNCIONAL**



## **2.1. Definição de Comunicação**

De acordo com Olswang (1987, citado por Gonçalves, 2017), a comunicação é um processo complexo de troca de informação usado com o intuito de provocar mudanças no comportamento do recetor, sendo bastante complexa já que para além de ter um conteúdo verbal envolve também a linguagem não-verbal, contacto visual, expressões faciais e linguagem corporal (Hewitt, 2006).

A comunicação é dividida em duas grandes vertentes. A comunicação verbal e a comunicação não-verbal. A comunicação verbal é relativa à aptidão para o uso e compreensão de palavras ou frases sendo essenciais as competências a nível da “linguagem verbal receptiva”, ou seja, na capacidade de compreensão de palavras, frases ou ideias tanto faladas como escritas e da “linguagem verbal expressiva”, que se traduz na habilidade para expressar ideias por palavras, tanto faladas como escritas. A comunicação não-verbal é relativa à aptidão para comunicar através do uso de expressões faciais, da linguagem corporal, do tom e ritmo da voz, sem recorrer às palavras (Kutscher, 2011).

Além destas duas vertentes, a comunicação também pode ser visual, recorrendo a imagens para transmitir informações, indicar direções, advertir ou mostrar o manuseio de determinados objetos, pela leitura instantânea e direta que as imagens possibilitam aos cidadãos (Santarelli e Souza, 2017). Os símbolos, os sinais, os pictogramas, as fotografias, as imagens e os desenhos fazem parte de um conjunto através dos quais poderá existir transmissão de mensagens entre o emissor e o recetor (Pignatari, 2004 citado por Gonçalves, 2017).

## **2.2. A Comunicação na Perturbação do Espectro do Autismo**

A capacidade de comunicar de uma criança com PEA pode ser limitada, tanto de forma verbal como não-verbal, ou pode ainda, não possuir qualquer tipo de linguagem. Pode apresentar dificuldade em fazer contacto visual, em usar e compreender a expressão facial e a postura corporal face ao contexto da conversa. A compreensão do discurso também é muito literal, existe dificuldade em manter uma conversa e quando pretende comunicar, destina-se à satisfação das suas necessidades.

As crianças com um nível de autismo mais acentuado podem apresentar ecolalia, que consiste na repetição de palavras ou sons (Jordan, 2000; Siegel, 2008).

No que diz respeito à comunicação verbal, Kutscher (2011) refere que os indivíduos com PEA podem manifestar várias perturbações da fala, nomeadamente perturbações a nível semântico e pragmático, perturbações da entoação, do volume, do ritmo e da fluência verbal, recurso à ecolalia e estereotipias verbais ou mesmo a inexistência quase total de comunicação verbal. De acordo com Siegel (2008), 50% das pessoas com PEA nunca chegam a desenvolver uma linguagem eficaz apesar de deterem linguagem verbal, outras apresentam linguagem imatura caracterizada por jargão que se refere a palavras ou sons com sentido comunicativo, mas que são compreendidas apenas pelas próprias e prestadores de cuidados que lhe são familiares. E as crianças que têm linguagem expressiva podem demonstrar incapacidade em iniciar ou manter uma conversa, sendo visível falta de reciprocidade, de compreensão de subtilidades de linguagem, piadas ou sarcasmo. As crianças com PEA que possuem linguagem oral apresentam, geralmente, uma prosódia (tom de voz) diferente da das outras crianças sem aquela problemática. Essa diferença manifesta-se por um tom de voz com: “uma qualidade atonal e monótona” por um tom de voz “estridente e sem modulação” ou por situações em que as “palavras são cantaroladas” não sendo cumpridas as regras de acentuação das palavras (Siegel, 2008). Lima (2012) refere que afala, ainda que formalmente correta, é frequentemente inadequada, por surgir fora de contexto ou ser demasiado pretensiosa, não atendendo às circunstâncias ou ao tipo de interlocutores. Existem crianças que apesar de apresentarem linguagem nos primeiros anos de vida, deixam de fazer progressos ou perdem por completo as aptidões linguísticas que tinha adquirido até aquele momento, não existindo até hoje explicação para esse facto (Siegel 2008).

Quanto à comunicação não-verbal, os indivíduos com PEA geralmente não recorrem aos gestos durante o discurso, utilizando de forma incorreta expressões faciais e posturas corporais, evitando, ainda, o contacto visual (Kutscher, 2011). “A verdadeira comunicação não-verbal envolve um tipo de leitura da mente – saber que

o que está a pensar está, de alguma forma, a ser transmitido a alguém, através das expressões faciais ou dos gestos, e sem o uso de palavras.” (Siegel, 2008, p. 65).

Siegel (2008) acrescenta que a criança com PEA não estende os braços, para solicitar colo – gesto denominado de antecipação do contacto - exceto se esta for uma forma de chegar a um objeto que prendeu a sua atenção, não aponta, mas utiliza a chamada “conduzir pela mão” através da qual a criança procura alcançar algo por meio do outro, pegando, para isso, na mão de uma pessoa e conduzindo-a até ao objeto-alvo que aquele deverá manipular, manifesta dificuldades a nível do sorriso e do contacto visual, os quais são para si demasiado “estimulantes” razão pela qual evita os mesmos - vira as costas ou não olha, de forma persistente, para um rosto.

Segundo os autores do PECS, comunicação funcional é definida como comportamento (cuja forma é definida pela comunidade) dirigido a outra pessoa, que por sua vez responde com recompensas diretas ou sociais (Bondy e Frost, 2002). Assim, quando se fala de comunicação no universo da PEA, uma das áreas comprometidas em pessoas diagnosticadas com PEA é o do comportamento verbal. O comportamento verbal refere-se à comunicação entre pessoas, mas não necessariamente por meio da fala. O comportamento verbal é descrito pelo psicólogo comportamental norte-americano Burrhus Frederic Skinner e diz respeito à comunicação com o outro e suas funções. Segundo Skinner (1957) em todo o comportamento verbal existem três eventos importantes a serem levados em consideração: um estímulo, uma resposta e um reforço. Skinner descreve assim a sua mais importante descoberta, o Condicionamento Operante, que é usada atualmente para mudar ou modificar comportamentos e ajudar na aprendizagem. Condicionamento Operante significa “que um comportamento seguido por um estímulo reforçador resulta em uma probabilidade aumentada de que aquele comportamento ocorra no futuro” (Lear, 2004, p. 26 ).

Skinner (1957) identificou diversos “operantes verbais” ou unidades funcionais de linguagem, cada uma com uma função diferente. Acreditava que a unidade não era a palavra em si mesma, mas a combinação da palavra e das circunstâncias sob as quais a palavra é apresentada e definiu alguns operantes verbais

fundamentais, tais como *mands* (pedidos), *tacts* (comentários), intraverbais e ecoicos (Lear, 2004). Estes são os principais operantes verbais descritos e todos são mediados pelo outro:

- *Mand* (comportamento de pedir): descreve pedidos, ordens, solicitações. A resposta é reforçada por uma consequência direta (tangível). Por exemplo: a criança está com sede, fala “água” e recebe a água.
- *Tact* (comportamento de nomear): por meio do *tact*, as pessoas descrevem os aspetos do ambiente, nomeiam pessoas, objetos, características e eventos. Por exemplo: criança vê água e nomeia “água”.
- Intraverbal (comportamento de responder): relacionado com a habilidade de responder, completar, participar de diálogos. Por exemplo: o parceiro de comunicação pergunta “o que tens no copo?”, e a criança responde “água”.
- Ecóico (comportamento de repetir): da habilidade de repetir verbalmente produções vocais. Este é o primeiro operante verbal adquirido pelas crianças. Por exemplo: o parceiro de comunicação fala “água” e a criança repete “água”.

Além das diferenças no controle de estímulos, uma distinção importante dos *mands* em relação aos outros operantes verbais, é o tipo de reforço associado a cada operante. O *mand* especifica o seu próprio reforço e os outros são o que Skinner repetidamente chama de reforços “educacionais” e que podemos identificar como reforços sociais, isto é, “Muito bem!”, “Obrigado!”, etc. (Bondy e Frost, 2002). O *mand* é o primeiro operante verbal ensinado dentro do PECS, conforme se pode verificar na tabela, PECS e os operantes verbais, retirado do manual, p. 328. (vd. anexo 1). A abordagem ao ensino da comunicação deve promover o seu uso funcional e a sua função comunicativa, através de meios que lhes permitam aprender o que é comunicar e o contexto, ensinando à criança o comportamento no contexto em que ele irá ser utilizado (Jordan, 2000). Deste modo, o processo de aprendizagem da comunicação de uma criança com PEA exige condições e recursos extra para colmatar a situação de desvantagem em que se encontra. Segundo Nunes (2008), quando a criança, é incapaz de falar ou de promover uma comunicação efetiva, é

necessário utilizar recursos alternativos, designados de Sistemas Alternativos e Aumentativos da Comunicação (SAAC), de forma a possibilitar a sua interação social com o mundo que o rodeia. Neste estudo foi usado o Sistema de Comunicação por Troca de Imagens - PECS (do inglês, Picture Exchange Communication System).





### **CAPITULO 3 - PECS (Picture Exchange Communication System)**



### 3.1. Protocolo PECS

“A ausência de capacidades funcionais de comunicação contribui de forma significativa para os comportamentos problemáticos que algumas crianças com perturbação do espectro do autismo manifestam. Actualmente, as melhores práticas para lidar com os comportamentos indesejados concentram-se em ensinar à criança estratégias de comunicação alternativas e aceitáveis para atingirem os objectivos que os comportamentos não desejados habitualmente lhes permitem obter.”(Ozonoff, Rogers e Hendren, 2003, p.160).

O Picture Exchange Communication System (Sistema de Comunicação por Troca de Imagens) consiste num sistema de comunicação alternativa e aumentativa desenvolvido nos Estados Unidos em 1985 pelo psicólogo Andrew S. Bondy e a terapeuta da fala Lori Frost, sendo implementado pela primeira vez em crianças, com PEA, do pré-escolar no Programa de Autismo de Delaware. O seu principal objetivo é fornecer um tipo eficaz de comunicação para pessoas não verbais, podendo também servir de apoio para pessoas com alterações da oralidade. O protocolo do ensino do PECS tem como base o livro “Comportamento Verbal”, de B. F. Skinner, onde os operantes verbais funcionais são sistematicamente ensinados usando estratégias de ajuda e de reforço que conduzirão a uma comunicação independente e é baseado nos princípios da Análise Comportamental Aplicada (ABA- Applied Behavior Analysis), para ensinar de forma direta as crianças com PEA a comunicar, com sucesso, usando imagens (Bondy e Frost, 2002).





A investigação tem demonstrado a eficácia do PECS como uma ferramenta eficaz para facilitar a comunicação em crianças pequenas com PEA (Bondy e Frost, 1994). Os autores do PECS demonstraram a sua eficácia através de um estudo elaborado com uma amostra de 66 crianças com idades até aos cinco anos. Os resultados demonstraram que um ano após a utilização do sistema, 44 crianças foram capazes de utilizar a fala sem o uso de símbolos (Bondy e Frost, 1994). Noutros estudos como os de Brito et al. (2011), Gonçalves (2011) e Togashi (2014), realizados com pessoas com PEA de diferentes idades, os resultados apresentados confirmam os benefícios do PECS mencionados por Bondy & Frost (2009) ao

salientarem que essa técnica ensina à criança “como se comunicar” ou quais são as regras básicas de comunicação. Os resultados destes estudos revelaram melhorias no desenvolvimento de competências e dos comportamentos, na compreensão de instruções e na formulação de pequenas frases. O PECS é um programa relativamente simples e de fácil utilização e pode-se constatar que a sua aplicabilidade proporciona benefícios para vários tipos de problemáticas relacionados com a comunicação. Não exige materiais complexos ou caros e foi criado a pensar nas famílias, nos educadores e nos prestadores de cuidados, pelo que é facilmente utilizado numa diversidade de contextos. O ensino eficaz e a utilização do PECS exigem assistência por parte de alguém com formação neste sistema. (vd. anexo 2).

O PECS visa ajudar a criança a perceber que através da comunicação ela pode conseguir muito mais rapidamente as coisas que deseja, estimulando-a assim a comunicar e a melhorar a interação social. Muitas crianças com PEA não usam palavras, gestos ou contacto visual para comunicar as suas necessidades e, em vez disso, puxam o braço ou a mão dos pais para indicar o que querem. Ensinar às crianças uma forma funcional de comunicar fornece uma competência essencial que pode diminuir consideravelmente a frustração e o stress de quem tem dificuldade em falar e como consequência diminuir comportamentos desadequados (Mello, 2005) e permite um poder de maior escolha de quem não se expressa oralmente (Pedrosa, 2006).

Neste método, as crianças apontam para imagens, desenhos ou fotografias que estão ligados a um cartão de comunicação para assim indicarem os seus desejos e as suas necessidades. A "imagem" pode ser uma fotografia, um desenho, um ícone, ou ainda um símbolo. O tamanho da imagem também depende das competências da criança, incluindo as de motricidade fina. É essencial que a criança compreenda o que a imagem representa e que consiga agarrar e entregar a imagem a outra pessoa. Este sistema por ser baseado em imagens parece exigir menos habilidades cognitivas, linguísticas ou de memória, já que as figuras ou fotos refletem as necessidades e/ou o interesse individuais (Bosa, 2006). É necessário salientar que a escolha dos itens

deve ser adaptada aos interesses de cada criança, para garantir a sua motivação e facilitar a compreensão. O Sistema PECS é constituído por seis fases definidas e sequenciais, que são alcançadas e ultrapassadas progressivamente mediante a evolução de cada pessoa, como se pode verificar no seguinte quadro:

<b>FASES</b>	<b>Objetivos</b>	
<b>Fase I Como comunicar</b>	Aprender como comunicar, isto é, o aluno deverá aprender a ir ter com uma pessoa, fazer uma ação direta (dar uma imagem) e obter um resultado desejado (o item solicitado). O aluno aprende a trocar imagens individuais por itens ou atividades que deseja.	
<b>Fase II Distância e Persistência</b>	Aprender a generalizar esta nova competência através da sua utilização em lugares diferentes, com pessoas diferentes e a distâncias variadas. O aluno é ensinado a ser um comunicador mais persistente.	
<b>Fase IIIA e IIIB Discriminação de imagens</b>	Aprender a escolher entre duas ou mais imagens para pedir as suas coisas favoritas. As imagens encontram-se no dossier de comunicação - uma pasta de argolas com tiras de velcro onde as imagens estão armazenadas e de onde são facilmente removidas para comunicar.	
<b>FASE IV Estrutura da frase</b>	Aprender a construir frases simples numa tira de frase destacável usando uma imagem "Eu quero" seguida de uma imagem do item que está a ser solicitado. O aluno aprende a expandir frases, adicionando adjetivos, verbos e preposições.	
<b>Fase V Responder a perguntas</b>	Solicitar espontaneamente diversos itens para responder à pergunta: "O que queres?"	
<b>Fase VI Comentar</b>	Aprende a comentar em resposta a perguntas como: "O que vês?", "O que ouves?" e "O que é isso?" O aluno aprende a compor frases começando por "Eu vejo", "Eu ouço", "Eu sinto", "É um", etc.	

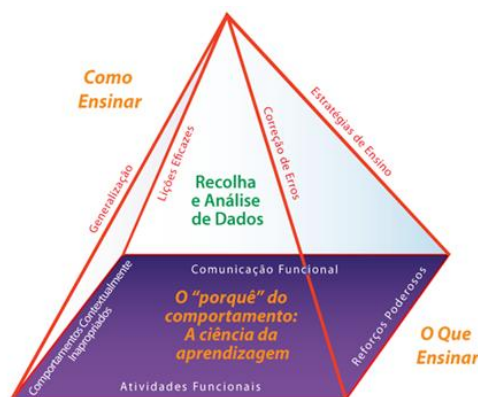
**Quadro 6:** Fases do PECS (adaptado do manual The PECS, Sistema de comunicação por troca de imagens (2002). Imagens retiradas da Pyramid<sup>2</sup> do Reino Unido.)

<sup>2</sup> Pyramid – pirâmide em inglês – é o nome da empresa proprietária do PECS. O PECS tem representantes em vários países.

Para iniciar o ensino do PECS é necessário preparar o ambiente de aprendizagem. Escolher um ambiente de ensino que seja livre de distrações, e garantir que todo o material de ensino seja facilmente alcançáveis pelo professor (Lear, 2004).

### 3.2. A Abordagem Educacional em Pirâmide

O PECS utiliza a abordagem educacional em pirâmide<sup>3</sup> que assenta sobre um modelo de ensino único que estabelece ambientes de aprendizagem eficazes para indivíduos com perturbações de desenvolvimento e/ou dificuldades de aprendizagem. Este modelo oferece princípios sólidos para quem ensina nos contextos de sala de aula, em casa ou na comunidade. Estrutura-se em dois tipos de elementos de aprendizagem: estruturais e instrutivos. Os elementos estruturais formam a base da Pirâmide, criando um ambiente conducente à aprendizagem. Os elementos de base incluem: Atividades Funcionais; Sistemas de Reforço; Comunicação Funcional; e Prevenir e Reduzir Comportamentos Contextualmente Inadequados. Os elementos instrutivos formam o topo da Pirâmide e incluem informações relevantes para a criação de aulas eficazes. Os elementos de topo incluem: Generalização; Formatos de Aula; Estratégias de Ensino/ Ajuda (*prompting*); e Correção de Erros (desenvolvida de forma exclusiva e aplicada a estratégias de ajuda específicas). A Pyramid dá ênfase a como ensinar, em vez de simplesmente o que ensinar, e permite que o programa de cada aluno seja traçado individualmente para atender às metas de aprendizagem (Pyramid Portugal).



**Figura 1:** A Abordagem da Pyramid à Educação

<sup>3</sup>Pyramid – pirâmide em inglês – é o nome da empresa proprietária do PECS e é também o nome da abordagem educacional nele adotada; não foi traduzida enquanto nome próprio (Bondy e Frost, 2002).

### 3.3. Sistemas de Reforço

Considerando-se o sistema de reforços um elemento de fundamental importância na base da pirâmide e sendo este um dos grandes e importantes conceitos da teoria comportamental e a sua utilização um dos elementos centrais do ensino do PECS, revela-se pertinente falar sobre este sistema. O ensino do PECS começa com uma avaliação de reforçadores para se identificar potenciais recompensas. São os alunos que inicialmente definem o que é gratificante para eles, o que se revela bastante eficaz, embora os professores nem sempre gostem de todos os reforçadores desejados (é o caso, por exemplo, dos doces). Contudo, estes devem ser trabalhados até se encontrarem outras fontes de motivação (Bondy & Frost, 2002). Outro fator crucial, diz respeito à utilização do reforçador e ao momento da entrega que deve ser imediata. Como afirmam Bondy e Frost (2002, p. 7) "a recompensa, deve vir logo após a competência-alvo".

Todos nós precisamos de reforçadores, e todos trabalhamos por eles. O truque para reforçar é descobrir o que é poderoso e suficiente para fazer o comportamento desejado acontecer de novo. "O reforço é um processo no qual um comportamento é fortalecido pela consequência imediata que seguramente se segue à sua ocorrência, ou seja, quando um comportamento é fortalecido é mais provável que se repita no futuro" (Miltenberger, 2001, citado por Lear, 2004, p. 31). Dentro dos processos de modificação do comportamento podemos distinguir o Reforço positivo, o Reforço negativo, a Punição e a Extinção. E os reforçadores podem ser primários por satisfazerem necessidades básicas ou secundários (têm um valor que pode ser diferente de pessoa para pessoa). Nesta intervenção é dada primazia aos reforçadores secundários, isto é, a criança recebe algo que a motiva não por satisfazer uma necessidade fundamental, mas sim por ser prazerosa (Lear, 2004).

Os reforçadores secundários podem ser tangíveis, comestíveis, atividades, sociais ou físicos, como podemos ver alguns exemplos no quadro seguinte:

<b>Reforçadores secundários</b>	
<b>Tangíveis</b>	Brinquedos, livros, cromos, etc.
<b>Comestíveis</b>	Doces, frutas, bolachas, batata frita, guloseimas, etc.
<b>Atividades</b>	Ver um filme, jogar um jogo, cantar uma música, tempo no computador, etc
<b>Sociais</b>	Um elogio, sorrisos, um aceno de cabeça, aplausos, polegar-para-cima, piscar o olho, etc. É o que Skinner refere como reforços “educacionais”, por exemplo, “Muito bem!”, “Obrigado!”, etc. (Frost&Bondy, 2002)
<b>Físicos</b>	Cócegas, abraços, beijos, um toque, um balanço, etc.

**Quadro 7:** Reforçadores secundários

O ensino da comunicação dentro do PECS prende-se com este tipo de reforçadores que são colocados em contacto com o aluno, devem ser determinados com o que ele gosta ou quer, cujo objetivo é fazer que este seja capaz de efetuar pedidos. Segundo Bondy e Frost (2002), este passo é feito através de uma avaliação de reforçadores que deverá ser feita em três etapas: 1. Entrevistar pessoas importantes, por exemplo, os pais e os que trabalham com ele, uma vez que estes são excelentes fontes de informação. 2. Observar o aluno numa situação desestruturada, "de livre acesso", observar com o quê o aluno brinca ou o que come. E 3. Realizar uma avaliação formal de reforçadores, classificar as preferências do aluno determinando uma hierarquia de reforçadores. Os reforçadores começam por ser tangíveis e comestíveis, mas é importante associá-los a elogios sociais, abraços, cócegas, o que poderá fazer com que estes últimos venham a ser tão eficazes quanto os primeiros. Pretende-se que os reforçadores sociais possam vir a ser usados sozinhos e ajudar a criança a internalizar o sentimento de bem-estar sobre si mesma, e este sentimento de orgulho poderá tornar-se reforçador por si só (Lear, 2004).



## **PARTE II - COMPONENTE EMPÍRICA**



## **CAPITULO 4 - ESTUDO EMPIRICO**



#### **4.1. Formulação do Problema**

O presente estudo centrou-se numa criança com o diagnóstico de PEA, onde entre outras áreas, se observou um comprometimento das competências de comunicação. Identificado tal problema, considerámos pertinente desenvolver um plano de intervenção que colmatasse esta dificuldade. Assim, a nossa preocupação fundamental foi saber se seria viável desenvolver as competências comunicativas funcionais desta criança utilizando o sistema de comunicação PECS. Uma vez definida a questão principal deste estudo, consideraram-se outras questões mais específicas, que nos levaram a definir os objetivos que se seguem.

#### **4.2. Objetivos da Intervenção**

De acordo com o problema referido, o objetivo geral decorrente da questão levantada anteriormente é promover a comunicação funcional através do sistema de comunicação PECS numa criança com PEA. Perseguindo este objetivo geral é possível igualmente aspirar ao alcance de objetivos específicos associados que definem com mais rigor o que é desejado que a criança atinja. Assim, consideram-se os seguintes objetivos específicos:

- a) Aumentar a independência usando um sistema de comunicação funcional;
- b) Potenciar a iniciativa comunicativa;
- c) Potenciar o discurso verbal;
- d) Reduzir comportamentos inadequados através do reforço dos pedidos e da comunicação positiva;
- e) Aumentar a interação social.

### **4.3. Apresentação do sujeito**

As características do sujeito em estudo foram reunidas com base na análise documental, na observação e em informações recolhidas através das entrevistas semiestruturadas feitas ao Encarregado de Educação e às Professoras (Titular e de Educação Especial).

O sujeito é um menino de seis anos, chamado M, que frequenta o 1.º ano do 1.º ciclo numa escola do ensino regular com Sala de Ensino Estruturado, um dos modelos de referência para o trabalho com alunos com PEA. O M entrou na creche com dois anos e três meses onde permaneceu até aos seis. Evidenciava comportamentos atípicos para a idade, como falta de atenção, inexistência de fala, estereotípias (andava à roda e abanava as mãos), não mastigava (comia tudo passado), manifestava alterações no padrão do sono e ausência de contacto visual. Estes foram sinais de alerta para a Educadora e para a mãe, o que fez com que os pais tivessem a iniciativa de marcarem uma consulta de desenvolvimento numa clínica privada. O M foi observado/avaliado pela primeira vez com 2 anos e 4 meses de idade cronológica, com recurso à Escala de Desenvolvimento de Ruth Griffiths. Os resultados revelaram um atraso de desenvolvimento psicomotor, e elevado défice na área da linguagem, perturbação na comunicação (verbal e não verbal) e dificuldades na interação social. Aos 2 anos e 5 meses, foi observado/avaliado pela primeira vez na consulta de Autismo do Hospital Pediátrico de Coimbra, onde foi diagnosticado com Autismo. Fez testes genéticos, nomeadamente o de X-Frágil, que se revelou negativo. Fez também exames auditivos que não revelaram qualquer problema nesta área. Após ter sido observado na consulta de Reabilitação Pediátrica no Hospital Pediátrico de Coimbra, por défice na mastigação, foi solicitada observação/avaliação pela Terapia da Fala. É nesta altura que é referenciado para o Sistema Nacional de Intervenção Precoce na Infância (SNIPI), sendo acompanhado (conjuntamente com a sua família) por uma Equipa Local de Intervenção Precoce. Paralelamente, continuou a ser seguido nas Consultas de Autismo no Hospital Pediátrico de Coimbra até aos dias de hoje.

#### **4.3.1. Desempenho do sujeito nas áreas da Comunicação, Comportamento e Sociabilidade**

##### **4.3.1.1. Área da Comunicação**

O M revela dificuldades graves na comunicação, tais como, diminuta intenção comunicativa, não aponta para pedir ou para mostrar (em vez disso, procura os adultos para pedir algo - puxa pela mão e conduz o adulto ao que quer). Não usa palavras ou gestos (apesar de conseguir dizer algumas palavras, não as utiliza com intenção comunicativa) e apenas repete. Imita algumas ações e sons espontaneamente. Não abana a cabeça para dizer “não” ou “sim”, embora saiba o significado do não. Utiliza alguns gestos instrumentais/convencionais (por vezes manda beijinhos, e acena dizendo tchau). Frequentemente não olha, nem presta atenção quando lhe falam, nem sempre responde ao nome e reage a poucos sons. Compreende instruções verbais simples (por exemplo: arruma, dá, senta).

##### **4.3.1.2. Área do Comportamento**

Na área do comportamento, apresenta alguns comportamentos desadequados. O facto de as pessoas por vezes não o perceberem, faz com que fique irritado, grite e faça birras. Manifesta a mesma agitação e irritação quando é contrariado ou quando não consegue fazer algo. Tem dificuldades em esperar pela sua vez. Apresenta dificuldades em se envolver em pequenas brincadeiras com colegas. Alinha os objetos, utilizando-os de forma repetitiva. Brinca com legos, adora livros, gosta de jogar à bola e de pintar, e de pular no trampolim. Não demonstra muito interesse por atividades académicas e revela pouco tempo em tarefa. Não consegue estar muito tempo no mesmo sítio (por vezes foge da sala e vai para o recreio). Apresenta algumas estereotipias verbais como o guincho “iiiiiiiiiiiiiii” ou motoras, como bater palmas. Na sala de aula cria alguma instabilidade com os sons que produz e mostra dificuldade em manter-se sentado. Revela ter pouca atenção e dificuldades de concentração. No que respeita à sua autonomia, precisa de auxílio para a sua higiene pessoal.

#### **4.3.1.3. Área da sociabilidade**

Nesta área, o M revela dificuldades em estar em grupo. Quando está junto dos seus pares a sua interação social é muito restritiva, revela pouco interesse pelas outras crianças e raramente responde à sua aproximação, procurando mais os adultos do que os pares para brincar ou pedir algo. No entanto, não revela rejeição quanto à aproximação ou ao contacto físico dos outros. É capaz de se aproximar dos colegas e observar o que eles estão a fazer, no entanto, não interage. É um menino afetuoso e meigo, gosta de dar e receber carinho e não é agressivo. Faz contacto visual com os outros ocasionalmente, mas o sorriso social é raro. As atividades realizadas no recreio são, maioritariamente, ao lado dos colegas, mas não com eles. Apresenta dificuldade em partilhar e não adequa o comportamento às diferentes situações sociais. Parece indiferente aos elogios dos outros quando faz algo bem.

#### **4.4. Metodologia**

Este projeto de intervenção poderia definir-se, pela sua natureza, como um estudo de caso. Para Vilelas (2017, p.194), um caso pode ser definido “como um fenómeno de certa natureza ocorrendo num dado contexto (...), podendo ser um indivíduo ou o papel desempenhado por ele ou por uma organização, um pequeno grupo, uma comunidade ou até mesmo uma nação”. Segundo ele, pode ser definido temporariamente (com eventos que ocorrem num dado período), ou espacialmente, (eventos que ocorrem num dado local). Para este tipo de situações, a abordagem é sobretudo qualitativa, baseado em narrativas ou descrições de fenómenos e, para este mesmo autor, as hipóteses são irrelevantes para a compreensão do caso. Contudo, em termos de aplicabilidade, “um estudo de caso ultrapassa um mero contar de uma história, pode ser utilizado para testar hipóteses (...), pode ser estatístico, quando traz um conjunto de dados quantitativamente colhidos e relacionados” (Vilelas, 2017, p. 197).

No caso concreto do nosso estudo, ele é concretizado num plano de intervenção e articula uma abordagem qualitativa e quantitativa, tendo como intenção



verificar a existência de uma melhoria nas competências do aluno, principalmente na área da comunicação, a partir dos resultados alcançados após a aplicação do protocolo PECS.

#### **4.5. Instrumentos/ Técnicas de recolha de dados**

Uma vez elaborado o enquadramento teórico e definido o tipo de estudo, foram selecionadas as técnicas e instrumentos de recolha destinados a captar os dados da realidade. Assim, procedemos à análise documental e à observação participante, fizemos entrevistas semiestruturadas, e utilizámos instrumentos, tais como a Escala ATEC e as grelhas e formulários de monitorização do PECS.

##### **4.5.1. Análise documental**

Para conhecer e caracterizar o aluno, recorreu-se à análise de documentos. Foram consultados documentos como o Relatório de Avaliação de Psicologia (*vd.* anexo 3), Relatório Geral da especialidade de Autismo (*vd.* anexo 4), o Relatório síntese da Intervenção Precoce (*vd.* anexo 5) no sentido de conhecer o seu percurso escolar e o seu acompanhamento clínico desde os sinais de alerta até ao diagnóstico.

Com a revogação do Decreto-Lei n.º 3/2008 e a implementação do Decreto-Lei n.º 54/2018, o Relatório Técnico Pedagógico de M encontra-se em elaboração. Sabe-se que o aluno irá beneficiar de medidas de suporte à aprendizagem e à inclusão, nomeadamente de medidas universais (artigo 8.º), alíneas: a) diferenciação pedagógica, b) acomodações curriculares, c) enriquecimento curricular d) promoção do comportamento pró-social e e) intervenção com foco académico ou comportamental em pequenos grupos. Beneficiará igualmente de medidas seletivas (artigo 9.º), alíneas b) adaptações curriculares não significativas, c) apoio psicopedagógico e d) antecipação e reforço das aprendizagens. Dentro das medidas adicionais (artigo 10.º) serão aplicadas as alíneas d) desenvolvimento de metodologias e estratégias de ensino estruturado e e) o desenvolvimento de competências de autonomia pessoal e social.

#### **4.5.2. Observação participante**

A observação participante “é uma técnica de investigação qualitativa adequada ao investigador que pretende compreender, num meio social, um fenómeno que lhe é exterior e que lhe vai permitir integrar-se nas atividades/vivências das pessoas que nele vivem” (Vilelas, 2017, p. 297). O recurso a este tipo de observação permitiu conhecer o modo de agir do aluno, nomeadamente como se comportava nos diferentes espaços da escola (sala, Centro de Apoio à Aprendizagem, refeitório e recreio). Deu-se particular atenção ao modo como interagiu com os outros, à forma como brincava, ao que comia, toda informação útil, nomeadamente, para a caracterização de M e para a avaliação dos reforçadores a utilizar na intervenção.

#### **4.5.3. Entrevistas**

A entrevista é uma forma específica de interação social que tem como objetivo a recolha de informação. As entrevistas semiestruturadas combinam perguntas abertas e fechadas, onde o entrevistado tem a possibilidade de relatar as suas experiências e vivências sobre o tema proposto (Vilelas, 2017, p. 307). As entrevistas foram aplicadas em dois momentos do projeto: antes da intervenção e depois da intervenção ao Encarregado de Educação e às Professoras do aluno. Tiveram como principal finalidade conhecer a criança, permitindo recolher informações para a sua caracterização, identificar preferências, gostos e hábitos para a escolha dos reforçadores a serem utilizados e avaliar as competências do aluno, nomeadamente de comunicação, antes e após da intervenção.

#### **4.5.4. ATEC (Autism Treatment Evaluation Checklist)**

Um dos obstáculos na pesquisa da PEA tem sido a falta de um meio válido de medir a eficácia dos vários tratamentos. Ao longo dos anos, investigadores publicaram estudos tentando avaliar diferentes intervenções biomédicas e psicoeducativas destinadas a beneficiar crianças com PEA, recorrendo a escalas cujo objetivo é auxiliar no diagnóstico e não medir a eficácia do tratamento (Autism Research Institute, s.d.). A Autism Treatment Evaluation Checklist (ATEC) foi desenvolvida pelo Dr. Bernard Rimland e pelo Dr. Stephen Edelson do Autism

Research Institute. Esta lista de verificação permite que os pais, médicos e outros prestadores de cuidados de saúde avaliem a extensão da PEA numa criança. A escala ATEC (vd. anexo 6) possibilita a avaliação de 77 itens que são divididos em quatro subgrupos:

1. Fala / Linguagem / Comunicação (14 itens)
2. Sociabilidade (20 itens)
3. Perceção sensorial / cognitiva (18 itens)
4. Saúde física / Comportamento (25 itens)

O objetivo da escala ATEC é medir a mudança num indivíduo depois de uma intervenção, ou seja, verificar a diferença dos valores iniciais da ATEC com os finais. O Autism Research Institute (ARI) desenvolveu uma cotação para este instrumento, que permite avaliar as quatro subescalas de forma parcial, variando a pontuação total entre 0 e 180. A diminuição da pontuação total significa melhoria e o inverso, agravamento dos sintomas.

	<b>Escala I</b>	<b>Escala II</b>	<b>Escala III</b>	<b>Escala I V</b>	
	<b>Discurso</b>	<b>Sociabilidade</b>	<b>Sensorial/Cognitivo</b>	<b>Saúde/Físico/Comportamento</b>	
	Faixa: 0 a 28	Faixa: 0 a 40	Faixa: 0 a 36	Faixa: 0 a 75	Intervalo total: 0-180
Centile					
Suave	0-2	0-4	0-5	0-8	0-30
0-9	3-5	5-7	6-8	9-12	31-41
10-19	6-7	8-10	9-11	13-15	42-50
20-29	8-10	11	12-13	16-18	51-57
30-39	11-12	12-13	14-15	19-21	58-64
40-49	13-15	14-15	16-17	22-24	65-71
50-59	16-19	16-18	18-19	25-28	72-79
60-69	20-21	19-21	20-21	29-32	80-89
70-79	22-24	22-25	22-25	33-39	90-103
80-89	25-28	26-40	26-36	40-75	104-179
90-99					180
Grave					

**Quadro 8:** Distribuição de pontuações (Retirado de Autism Research Institute)

Estudos publicados têm demonstrado a validade da escala e mostram como esta é sensível a mudanças como resultado de um tratamento, como o de Betty Jarusiewicz (2002), que estudou a eficácia do neurofeedback para crianças com espectro do autismo, o de Derrick Lonsdale, Raymond J. Shamberger, Tapan Audhya (2002), no tratamento de crianças com espectro autista com dissulfeto de tiamina tetraidrofurfurila, ou o de Jorgen Klaveness e Jay Bigam, que mostrou que o ATEC foi capaz de medir melhorias comportamentais como resultado da dieta livre de glúten/caseína mencionados pelo Autism Research Institute.

#### **4.5.5. Outros instrumentos (Grelhas de monitorização do PECS)**

Para além dos materiais de trabalho do sistema de comunicação utilizado (The Pictures Exchange Communication System - PECS), já descrito no ponto 3.1., utilizaram-se também grelhas e outros documentos que constam do respetivo manual. É de referir que todas as sessões foram devidamente monitorizadas e alvo de registos, de acordo com os autores do PECS.

#### **4.6. Procedimentos**

Para a realização deste estudo, foi solicitada, numa conversa informal com a Coordenadora do estabelecimento de ensino e com o Encarregado de Educação (Pai do aluno), uma reunião para averiguar a possibilidade da implementação da intervenção na escola e com o aluno. Depois da disponibilidade e recetividade demonstrada, realizou-se uma reunião com a Coordenadora, o Encarregado de Educação e as professoras, Titular e da Educação Especial, para explicar em que consistia o processo de intervenção e prestar todos os esclarecimentos. Desta reunião foi obtida a declaração de consentimento informado, relativa ao Encarregado de Educação (*vd.* apêndice A) e posteriormente foi solicitada a autorização ao Diretor do Agrupamento de Escolas (*vd.* apêndice B). A intervenção foi realizada entre dezembro de 2018 e junho de 2019 estruturando-se em três etapas: Pré-Teste, Intervenção e Pós-Teste.

A recolha de dados efetuou-se através da análise documental, da observação em contexto educativo e de entrevistas semiestruturadas. Realizaram-se duas entrevistas na primeira etapa da investigação. A primeira foi dirigida ao Encarregado de Educação (*vd.* apêndice C), que permitiu a recolha de informação sobre o seu educando, nomeadamente, sobre as suas necessidades, as suas competências comunicativas e as suas preferências em relação aos reforçadores a serem utilizados. A segunda entrevista foi dirigida às professoras (*vd.* apêndice D), para melhor conhecer o aluno no contexto educativo. Para uma melhor caracterização do aluno, recorreu-se também à observação e à análise de alguns documentos constantes no processo, anteriormente referidos.

Na terceira etapa da investigação, realizaram-se mais duas entrevistas com as mesmas características, com o propósito de perceber as opiniões do Encarregado de Educação (*vd.* apêndice E) e das Professoras (*vd.* apêndice F) sobre as mudanças verificadas e os resultados obtidos no final da Intervenção. Utilizou-se ainda a escala ATEC em cada uma das três etapas (início, meio e final) o que permitiu medir as alterações ao nível das competências e capacidades comunicativas do aluno. Também foi solicitada a autorização, via email, para a utilização da escala ATEC (*vd.* apêndice G). No final da 3ª etapa realizou-se a avaliação de todo o processo. Durante a intervenção, foram realizadas reuniões de articulação com o Encarregado de Educação, visando obter feedback sobre o modo como estava a ser percebido o nosso trabalho e a mostrar e exemplificar o funcionamento do dossier de comunicação, uma vez que a partir da terceira fase do PECS, o aluno poderia levar o dossier para casa.

#### 4.7. Intervenção

Cumpridos todos os procedimentos, iniciou-se então a nossa intervenção no contexto educativo, com o cumprimento de todas as etapas mencionadas no quadro 9.

MESES DIAS	Dezembro				Janeiro				Fevereiro				Março				Abril		Maio				Junho				Julho		
	5 e 7	12	21	28	9 e 11	16 e 18	23 e 25	30 e 1	6 e 8	13 e 15	20 e 22	27	1 e 8	13 e 15	20 e 22	27 e 29	3 e 5	24 e 26	8 e 10	15 e 17	22 e 24	29 e 31	5 e 7	12 e 14	19 e 21	26 e 28	1 a 5	8 e 12	15 e 19
ETAPAS																													
Observ./R. inf.																													
Entrevistas																													
ATEC																													
Preparação mat																													
Fase I																													
Fase II																													
Fase III																													
ATEC																													
Fase IV																													
Fase V																													
Fase VI																													
Observ./R. inf.																													
Entrevistas																													
ATEC																													
Redação final																													

**Quadro 9:** Cronograma da intervenção

O trabalho concretizou-se em três etapas distintas conforme descritas de seguida:

##### 1ª Etapa – Início da Intervenção

1. *Pré-Teste:* Verificar as competências comunicativas do M, para o preenchimento da Lista de verificação de competências essenciais de comunicação para determinar que competências usa ou não usa, de que forma que o faz, e se é apropriada (vd. anexo 7).
2. Observação do comportamento do M no contexto educativo.

3. Realização de entrevistas para a caracterização do aluno, para perceber como comunica e para avaliar os reforçadores a utilizar. Preenchimento da Tabela de seleção de vocabulário (vd. anexo 8).
4. Identificação dos reforçadores de interesse para o aluno. Preenchimento da Tabela de atributos favoritos (Avaliação dos reforçadores) (vd. anexo 9).
5. Análise de documentos para obter mais informações sobre o aluno.
6. Preenchimento da escala ATEC no primeiro momento, ou seja, no início da intervenção, para avaliar diferentes competências do aluno (vd. anexo 10).
7. Preparação dos materiais de acordo com a informação obtida. Construção do dossier (vd. figura 2) com os reforçadores preferidos (vd. figura 3).



**Figura 2:** Dossier de comunicação



**Figura 3:** Reforçadores preferidos

8. Preparação do ambiente de ensino, sem objetos que pudessem ser motivo de distração para o aluno.

## **2ª Etapa – Aplicação das seis fases do PECS**

9. Aplicação do PECS, dando início às 6 fases do programa e avaliação, conforme planificação (vd. apêndice H) e utilização das grelhas para cada sessão para monitorizar e avaliar o processo. A aplicação do PECS seguiu todas as seis fases a seguir descritas.

### **Fase I – “Como comunicar”**

Nesta fase, o M foi ensinado a trocar uma imagem por um item que ele realmente desejava. Os reforçadores escolhidos eram os seus preferidos e, portanto,

muito motivadores para ele. Dentro dos vários reforçadores, e tendo em conta os interesses do aluno, foi selecionada a imagem de um carro (vd. figura 4) que colocámos à frente dele na mesa. Contudo, a criança perdeu o interesse pelo item selecionado e este teve de ser trocado por um reforçador comestível (sugo) (vd. figura 5). Ao ver um sugo, o aluno, com ajuda do “estimulador físico”, pegou na respetiva imagem e deu-a ao “parceiro de comunicação” que lhe entregou de imediato a recompensa e o elogiou.



**Figura 4:** Reforçador 1- carro



**Figura 5:** Reforçador 2 - sugo

Houve momentos em que o aluno iniciava a troca e depois se distraía ou largava o cartão e não completava a troca. Nestes casos, voltava-se a colocar o cartão e esperava-se que ele iniciasse novamente a troca. A ajuda do “estimulador físico” foi diminuindo até o M conseguir fazer os pedidos com autonomia. Monitorizámos se o aluno completou cada passo da troca de forma independente, se precisou de ajuda física completa ou parcial através do formulário Dados I - Dados detalhados de cada tentativa (vd. anexo 11). O aluno cumpriu com sucesso, a fase I do PECS, como se pode verificar no documento fase I – Formulário de dados informais. (vd. anexo 12).

## **Fase II – Distância e persistência**

Nesta fase, pretendia-se que o aluno se deslocasse até ao dossier de comunicação, tirasse a imagem, e se dirigisse até ao parceiro de comunicação, chamasse a sua atenção e lhe entregasse a imagem em mão.



Para chamar a atenção é preciso que o aluno queira mesmo algo. Para isso continuámos a utilizar os seus reforçadores preferidos. Tal como na primeira fase, foi usada uma imagem de cada vez e recorreu-se ao dossier de comunicação, para que o aluno aprendesse a tirar a imagem do velcro (vd. figura 6).



**Figura 6:** Utilização do dossier de comunicação

Como os itens utilizados estavam a funcionar e o aluno continuava a pedir, mantivemos os mesmos. No início, o dossier foi mantido próximo do aluno e depois fomos afastando mais o dossier. De igual modo, o “parceiro de comunicação” também se afastava para que o aluno o procurasse. O progresso foi monitorizado através do preenchimento da grelha Fase II – Dados da modelagem (vd. anexo 13). Esta fase deu-se como cumprida quando o aluno aprendeu a ir ter com o parceiro de comunicação ou com a pasta de comunicação que estavam distantes dele. Todos os dados estão descritos no documento Fase II – Dados detalhados de cada tentativa (vd. anexo14).

### **Fase III – Discriminação de imagens**

Nesta fase, e depois de termos a certeza de que o aluno compreendeu bem as duas fases anteriores e qual o objetivo do dossier de comunicação, foram inseridos novos reforçadores. Seleccionámos dois itens (um preferido e outro não preferido) com ambos os cartões disponíveis na frente da criança, no dossier de comunicação sobre a mesa. Nesta fase ensina-se o poder de escolha e a discriminação de imagens.

Foi dado a escolher entre um carro e uma luva (vd. figura 7). Imediatamente, o aluno pegou na imagem da luva e pensámos que ele se tinha enganado. Mas ele de facto queria a luva.



**Figura 7:** Itens preferido e não preferido 1



**Figura 8:** Itens preferido e não preferido 2

De seguida esse item foi trocado por um corta-unhas (vd. figura 8). Esta fase foi a mais difícil, pois o aluno, muitas vezes, pegava uma imagem sem olhar, e entregava a imagem contrária à que desejava. Quando acontecia, era efetuada a chamada correção de 4 passos (vd. anexo 15). Todas as tentativas estão monitorizadas na grelha Fase IIIA (vd. anexo 16).

Mas a fase da discriminação não passa apenas pela escolha entre um item preferido e um não preferido. Assim, procedeu-se à discriminação entre dois itens preferidos, três, quatro e cinco. Para tal foi utilizada a grelha Fase IIIB (vd. anexo 17) até esta fase estar dominada.



**Figura 9:** Dois itens preferidos



**Figura 10:** Três itens preferidos

A partir deste passo, e como aconselhado na formação, o aluno pode levar o dossier para casa, uma vez que está atingido o objetivo pretendido, que era entender para que servia o dossier. Aqui foram acrescentadas mais imagens, e podem ser adicionadas as que os pais considerarem necessárias para o seu filho (vd. Apêndice I)

Entre a Fase III e a Fase IV, realizámos uma avaliação, utilizando a escala ATEC, originando o ponto 10 seguinte.

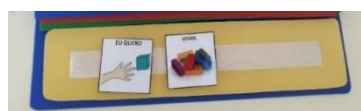
10. Preenchimento da escala ATEC, no meio da intervenção, entre a fase III e fase IV (vd. anexo 18).

#### **Fase IV – Estrutura da Frase**

Na quarta fase pretendia-se que o aluno conseguisse fazer a estruturação de frases, ou seja, que fosse capaz de elaborar pequenas frases e fazer pedidos mais específicos com a ajuda de uma tira de sentença com a expressão inicial de “Eu quero”, a qual deveria completar. Esta fase foi feita com muita ajuda. Basicamente, era o parceiro de comunicação que colocava a imagem do “Eu quero” e o aluno completava com uma imagem que desejava. Foi ensinado, ao aluno, a pegar a tira do dossier (vd. figuras 11 e 12). e a entregá-la ao parceiro comunicativo. Todas as tentativas estão monitorizadas na grelha Fase IV (vd. anexo 19).



**Figura 11:** Dossier de comunicação com a tira



**Figura 12:** Tira amovível do dossier

#### **Fase V - Responder à questão “O que é que tu queres?”**

Na quinta fase pretendia-se que o aluno conseguisse responder a uma pergunta direta - “O que é que tu queres?” - e solicitar espontaneamente diversos reforçadores. O parceiro de comunicação questionava e o aluno colocava a imagem do que queria à frente da imagem de “o que é que tu queres?”. Foi nesta fase que se verificou que o aluno ao ouvir a pergunta feita pelo parceiro de comunicação e ao

dizer: “O M quer...”, o aluno respondia verbalizando a palavra, ainda que por vezes de forma incorreta.

Para monitorizar esta fase, foi preenchida a grelha Fase V (vd. anexo 20).



**Figura 13:** Diversos reforçadores



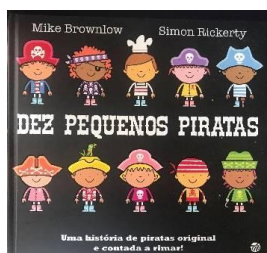
**Figura 14:** Dossier de comunicação

## Fase VI – Comentar

Até à fase seis dos PECS, o foco era pedir algo e obtê-lo em troca. Até aqui foi ensinado ao aluno a usar um iniciador de frase para desencadear um pedido e responder a uma pergunta do pedido. Na sexta fase pretendia-se que o aluno aprendesse a comentar tanto de forma espontânea, quanto responsiva, a perguntas como: “O que é que tu queres?”, “O que é que estás a ver?”, “O que é que tens?”, “O que estás a ouvir?”, “O que é isso?”.

Para esta fase, foi criada uma “lição” adequada ao nível do aluno. Foi utilizada a pergunta: “O que é que estás a ver?” A atividade foi realizada a partir do livro “Dez Pequenos Piratas” (vd. figura 14). A capa do dossier de comunicação foi simplificada para aumentar as possibilidades de sucesso (vd. figura 15). Foi colocada a imagem do iniciador da frase “Eu vejo” do lado esquerdo da capa do dossier, com algumas imagens de itens usados na lição.

O livro “Dez Pequenos Piratas” dá para trabalhar vários atributos e é bom para comentar e até aprender os números, associando o número à quantidade. Assim que o M começou a dominar alguns comentários, foram adicionados mais atributos (tamanho, cores e formas). À medida que o aluno ficou mais confiante ou capaz, aumentou-se o tamanho e a complexidade da frase.



**Figura 15:** Livro: Dez Pequenos Piratas



**Figura 16:** Dossier de comunicação simplificado

Verificou-se que o aluno demonstrou muito interesse por esta atividade, pois adora livros. Apontava para as imagens (vd. figuras 17 e 18) e conseguia reproduzir verbalmente o que via, apesar de pronunciar as palavras incorretamente.

Para monitorizar esta fase, foi preenchida a grelha Fase VI – Comentário espontâneo (vd. anexo 21).



**Figura 17:** M a contar os piratas



**Figura 18:** M com a tira amovível

### **3ª Etapa – Final da Intervenção**

11. Observação em *Pós-Teste*, para verificar se houve melhoria das competências de comunicação do M.
12. Preenchimento da escala ATEC para medir as competências (*vd.* anexo 22).
13. Entrevistas semiestruturadas direcionada aos intervenientes (Encarregado de Educação e Professoras de Educação Especial), no sentido de perceber a sua opinião sobre o resultado da intervenção.

## **CAPITULO 5 - APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS**

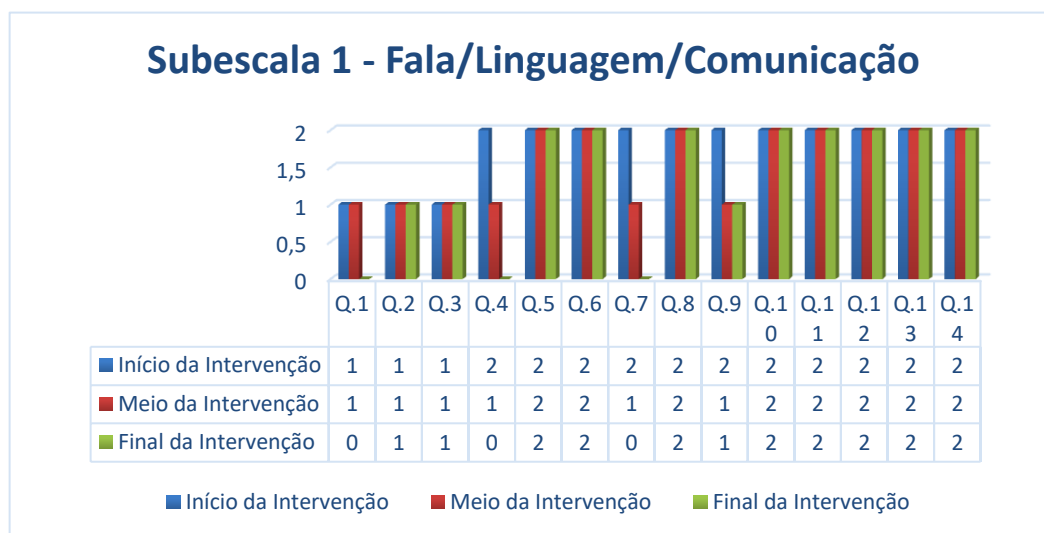




No presente capítulo, iremos proceder à apresentação e análise dos resultados obtidos pelo M nos três momentos distintos de avaliação (início, meio e final da intervenção). Para a monitorização da intervenção efetuada foi utilizada a escala ATEC, por conseguir medir esses ganhos e abranger várias competências. Para tal, foram construídos gráficos de barras de forma a obter uma visão da evolução das questões durante os três momentos de avaliação, não esquecendo que o objetivo da escala ATEC é medir a mudança num indivíduo depois de uma intervenção. Recordamos que a diminuição da pontuação obtida significa melhoria e o inverso agravamento dos sintomas.

### Subescala 1 - Fala/Linguagem/Comunicação

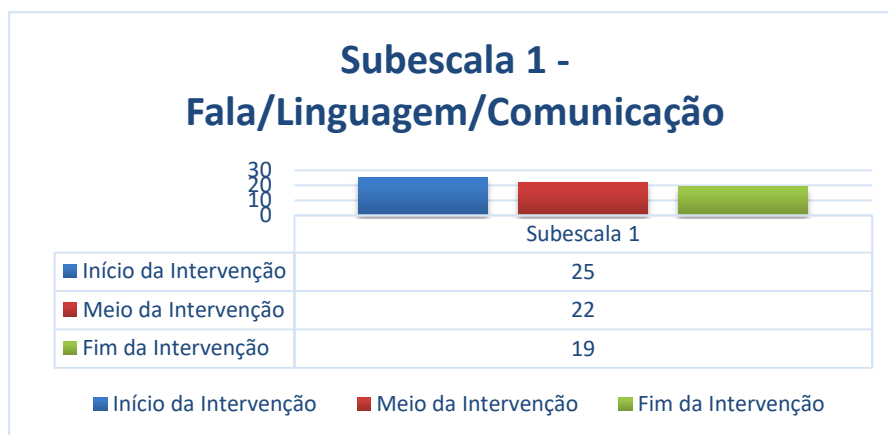
Assim, em relação à Subescala 1 - Fala/Linguagem/Comunicação, o gráfico 1 apresenta a seguinte pontuação em relação a cada uma das questões da seguinte forma:



**Gráfico 1:** Pontuação das questões da subescala 1 – Fala/Linguagem/Comunicação

Nesta subescala, verificaram-se alterações na pontuação das questões 1 (Sabe o seu nome), 4 (Consegue usar uma palavra de cada vez), 7 (Sabe 10 ou mais palavras), e 9 (Explica o que quer). De acordo com as respostas aos vários itens, é dada a cotação de 2, 1 ou 0 pontos. A cotação 2 corresponde a “Falso”, 1, “Às vezes” e 0, “Verdade”.

Os resultados médios da subescala, 1 obtidos nos três momentos de avaliação, são os seguintes:

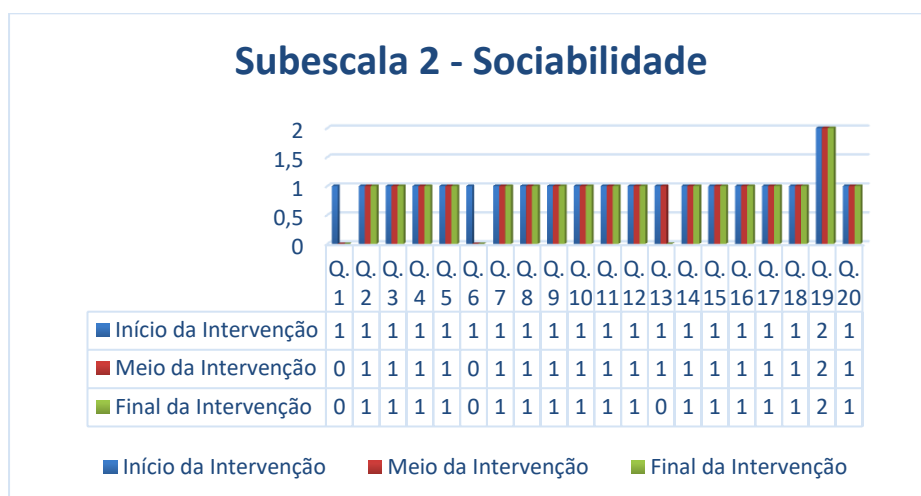


**Gráfico 2:** Resultados médios dos três momentos da Subescala 1 – Fala/Linguagem/Comunicação

No gráfico 2 é feita a apresentação quantitativa dos resultados médios obtidos em cada um dos momentos. Na Fala/Linguagem/Comunicação (cujo máximo possível são 28 pontos), o M registou os totais de 25, 22 e 19 pontos, na 1.<sup>a</sup>, 2.<sup>a</sup> e 3.<sup>a</sup> avaliação, respetivamente, sendo visível nesta subescala, a evolução do M ao longo da intervenção.

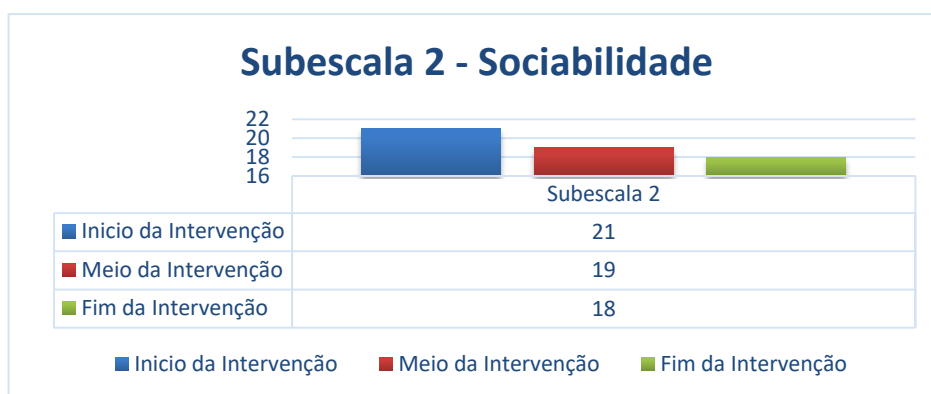
### Subescala 2 – Sociabilidade

O gráfico 3 apresenta a pontuação em relação a cada uma das questões que a integram.



**Gráfico 3:** Pontuação das questões da subescala 2 – Sociabilidade

Nesta subescala verifica-se alteração nas pontuações das questões1 (Parece estar fechado em si mesmo, não é possível interagir com ele, 6 (Prefere estar só) e 13 (Não acena adeus). De acordo com as respostas aos vários itens, é dada a cotação de 2, 1 ou 0 pontos. A cotação 2 corresponde a “Verdade”, 1, a “Às vezes” e 0, a “Falso”.

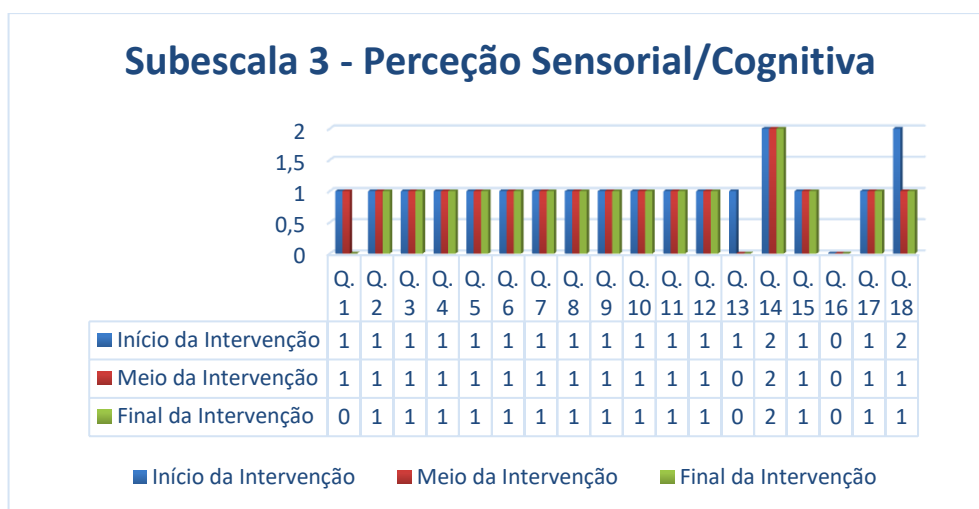


**Gráfico 4:** Resultados médios dos três momentos da Subescala 2– Sociabilidade

O gráfico 4 apresenta os resultados médios obtidos em cada um dos momentos. Na Sociabilidade (cujo máximo possível são 40 pontos), o M registou os totais de 21, 19 e 18 pontos, na 1.<sup>a</sup>, 2.<sup>a</sup> e 3.<sup>a</sup> avaliação, respetivamente, sendo também aqui visível a evolução do M ao longo da intervenção.

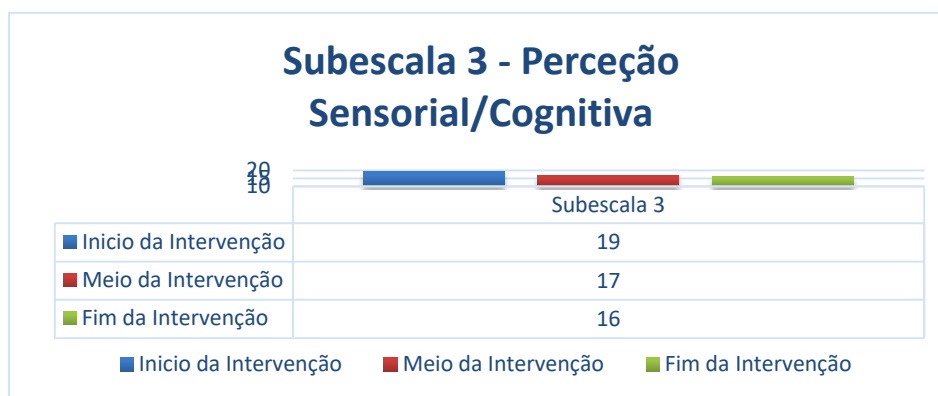
### Subescala 3 – Perceção Sensorial/Cognitiva

O gráfico 5 apresenta a pontuação obtida por M em relação a cada uma das questões que a integram.



**Gráfico 5:** Pontuação das questões da subescala 3 – Perceção Sensorial/Cognitiva

Verificaram-se, nesta subescala, alterações na pontuação das questões 1 (Responde ao seu próprio nome), 13 (Inicia atividades) e 18 (Olha para onde os outros olham). Na cotação das respostas, 2 corresponde a “Falso”, 1, a “Às vezes” e 0, a “Verdade”.

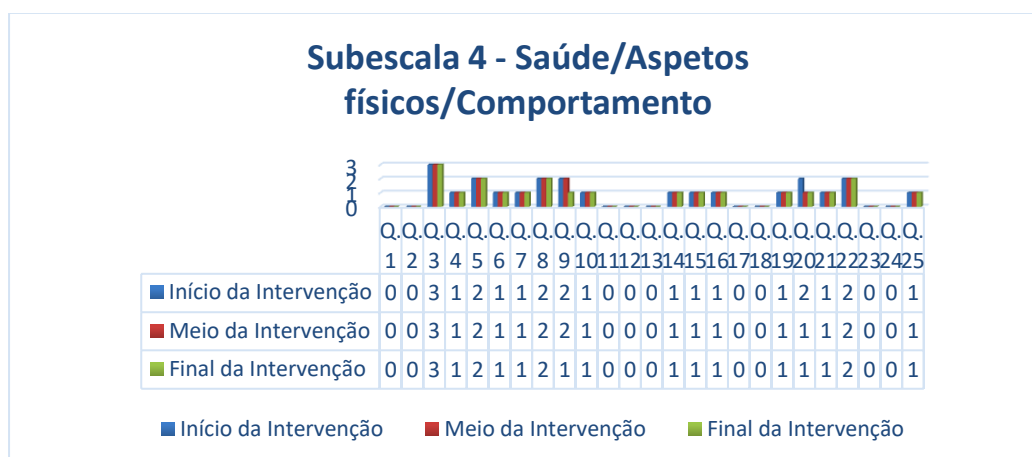


**Gráfico 6:** Resultados médios dos três momentos da Subescala 3 –Percepção Sensorial/Cognitiva

No gráfico 6 é feita a apresentação quantitativa dos resultados médios obtidos em cada um dos momentos. Na Percepção Sensorial/Cognitiva (cujo máximo possível são 36 pontos), o M registou os totais de 19, 17 e 16 pontos, na 1.<sup>a</sup>, 2.<sup>a</sup> e 3.<sup>a</sup> avaliação, respetivamente, o que demonstra uma evolução positiva do M ao longo da intervenção.

#### Subescala 4 – Saúde/Aspetos Físicos/Comportamentos

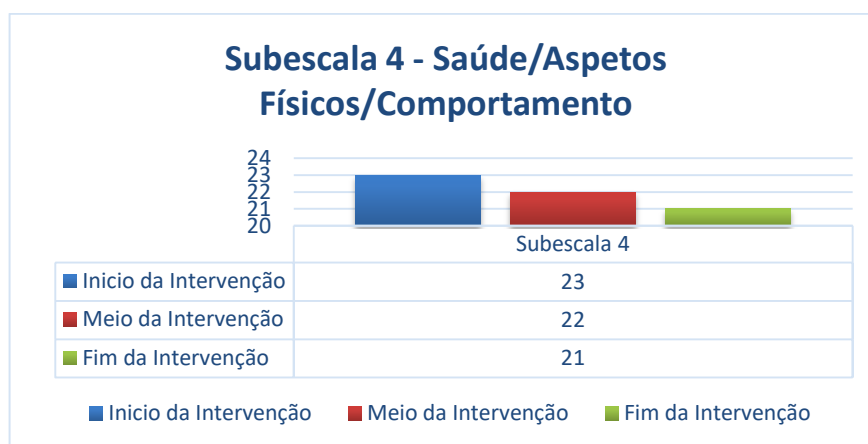
Na Subescala 4 - Saúde/Aspetos Físicos/Comportamentos, o M obteve, para cada uma das questões, as pontuações representadas no gráfico 7.



**Gráfico 7:** Pontuação nas questões da subescala 4 – Saúde/Aspetos Físicos/Comportamento

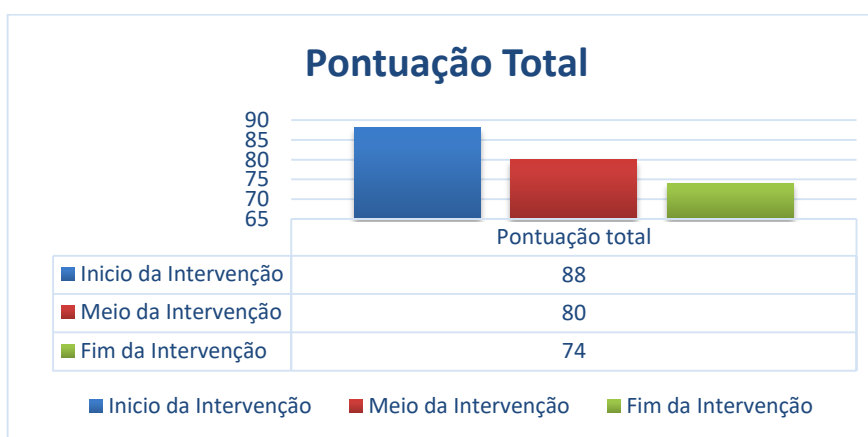
Nesta subescala verificaram-se alterações na pontuação das questões 9 (Hiperativo) e 20 (Fala alto ou grita). De acordo com as respostas aos vários itens, é dada a cotação de 3, 2, 1 ou 0 pontos. A cotação 3 corresponde a “Problema grave”, 2, a “Problema moderado”, 1, a “Problema pequeno” e 0, a “Sem problema”.

No gráfico 8 é feita a apresentação quantitativa dos resultados médios obtidos em cada um dos três momentos considerados na subescala Saúde/Aspetos físicos/Comportamento. Sendo 75 pontos o máximo possível, o M registou os totais de 23, 22 e 21 pontos, na 1.<sup>a</sup>, 2.<sup>a</sup> e 3.<sup>a</sup> avaliações, respetivamente, o que traduz uma evolução favorável.



**Gráfico 8:** Resultados médios nos três momentos da Subescala 4 - Saúde/ Aspetos Físicos/ Comportamento

O gráfico 9 sintetiza as pontuações totais obtidas nas quatro subescalas que acabámos de analisar, distinguindo cada um dos momentos de avaliação.



**Gráfico 9:** Pontuação total das quatro subescalas em cada um dos momentos de avaliação

Considerando a distribuição das pontuações referidas neste gráfico, a escala varia entre 0 e 180, mantendo-se que a diminuição das pontuações significa melhoria do comportamento e o inverso, agravamento. A observação dos dados mostra que o M registou, no início da intervenção, um total de 88 pontos, situando-se no percentil 60-69. Na avaliação intermédia, o M obteve 80 pontos, mantendo-se no mesmo percentil, embora com um decréscimo de 8 pontos. No final, o M apresentou uma pontuação de 74, verificando-se um decréscimo de mais 6 pontos e, agora, descendo para o percentil 50-59. Verifica-se, pois, que ao longo da intervenção, ainda que pequena, M demonstrou melhorias nalgumas competências.

## **CAPITULO 6 - DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**





Dentro da problemática da Perturbação do Espectro do Autismo pretendeu-se, através deste estudo, verificar se o sistema de comunicação PECS promovia a comunicação funcional do aluno intervencionado e se seria possível observar uma melhoria noutras competências interligadas. Segue-se uma descrição mais pormenorizada e comentada dos resultados obtidos, considerando a análise das subescalas da ATEC e uma análise de índole qualitativa, onde é possível constatar algumas mudanças no aluno comparando o antes e o depois da implementação do PECS. Os resultados mostraram que foi na subescala 1 (Fala/ Linguagem/ Comunicação) que se verificou o maior número de alterações. Estas foram observadas nas questões: sabe o nome próprio, consegue usar uma palavra por vez, sabe dez ou mais palavras e explica o que quer. No início e no meio da intervenção, o aluno suscitava dúvidas em relação a saber o seu nome, dado que às vezes respondia à chamada, outras não. Já no final da intervenção o M passou a olhar sempre que era chamado pelo nome e também aprendeu a dizê-lo verbalmente. Conseguiu usar uma palavra de cada vez e aprendeu mais de 10 palavras que passou a conseguir pronunciar com o intuito de pedir. No quadro 10 são apresentados exemplos de algumas palavras que o aluno foi capaz de reproduzir, ainda que pronunciadas de um modo incorreto, mas perceptível e com intenção comunicativa:

<b>Palavras</b>	<b>Palavras pronunciadas pelo aluno</b>
Água	Mamba
Batatas	Tata
Sugos	Cutu
Piano	Mi
Porta	Pota
Xixi	Titi
Cocó	Cocó
Iogurte	Iute
Gelado	Helado
Anda	Anha
Dormir	Dumi
Piscina	Pita
Bola	Bola
Pirata	Piata
Livro	Livo
O aluno já dizia os números até dez e as cores. Sabia os animais e os seus sons.	

**Quadro 10.** Palavras pronunciadas com intenção comunicativa

Na análise às entrevistas, realizadas após a intervenção, é de salientar que foi confirmado, por parte do Encarregado de Educação e das professoras, o aumento da linguagem verbal. O aluno começou a usar a palavra juntamente com a imagem ou, por vezes, só a palavra. Apesar de o aluno, à partida, conseguir reproduzir algumas palavras, nunca as utilizava com o intuito de pedir, com intenção comunicativa. Esta mudança revela uma melhoria importante das competências de comunicação.

Na questão colocada ao Encarregado de Educação do aluno, pretendendo saber se este tinha notado alguma diferença na comunicação do seu filho após a intervenção, aquele respondeu: “Muitas vezes já não me puxa pela mão, pede verbalmente o que quer. Agora, antes de lhe dar o que quer, espero sempre que ele fale ou que vá buscar a imagem ao dossier. Não posso mentir que às vezes ainda me puxa para conseguir o que quer. Por vezes também diz novas palavras, mas nem sempre consigo entendê-lo”.

Apesar de não conseguir pronunciar frases ou mesmo palavras com mais de duas sílabas, é de salientar que o aluno agora consegue completar frases, quando lhe é perguntado o que quer. Por exemplo, "O M quer..." e o aluno completa verbalmente. Consegue dizer os números até 10 e associar o número à quantidade. Também reconhece as cores, o que, aliás, já o fazia.

Pode-se dizer que na área comunicacional, o aluno antes da intervenção demonstrava diminuta intenção comunicativa, não apontando para pedir ou mostrar e não usava palavras com intenção de comunicar. Frequentemente não olhava nem prestava atenção quando lhe falavam, nem sempre respondia ao nome e nem sempre dizia "tchau". Para comunicar o que queria, puxava a mão de um adulto. Após o trabalho desenvolvido, verificou-se uma melhoria nestes comportamentos, sendo que, anteriormente, alguns deles não eram sequer observados.

Na subescala 2, referente à área social, apesar das poucas mudanças, observou-se que, no início, o aluno parecia estar mais fechado em si mesmo e que preferia que o deixassem sozinho. Progressivamente começou a demonstrar alegria quando sabia que ia trabalhar com o dossier e foi notório o aumento da sua capacidade de atenção. Constatou-se uma evolução favorável ao nível do

estabelecimento do contacto visual, e no comportamento social de despedida (passou a dizer "tchau" no final das sessões). Apesar destes ganhos, a sua interação social manteve-se muito restritiva, continuando a revelar pouco interesse pelas outras crianças e procurando mais os adultos do que os pares para brincar ou pedir algo. No entanto, é capaz de se aproximar dos colegas e observar o que eles estão a fazer.

Na subescala 3 - percepção sensorial/cognitiva, notou-se uma melhoria nos itens: responde ao seu nome, inicia atividades, olha para onde os outros olham. Relativamente à alteração que M apresentou na capacidade de olhar para onde os outros estão a olhar, tal observou-se com maior frequência quando está em atividades desportivas com os colegas ou quando se encontra sentado a observá-los, mostrando assim um maior grau de atenção e concentração ao meio que o rodeia.

Na subescala 4 (saúde/aspectos físicos/comportamento) verificam-se duas alterações em relação à hiperatividade e ao gritar. Antes da aplicação do PECS, na área comportamental o aluno revelava-se sempre muito agitado, levantava-se várias vezes no decorrer da intervenção e apresentava comportamentos estereotipados como o guincho “iiii” ou bater palmas. Após a aplicação do PECS, o aluno começou a levantar-se menos vezes e a mostrar-se mais atento ao longo das sessões, emitindo menos guinchos. Contudo, continua a apresentar alguns comportamentos desadequados, embora em menor número. A nosso ver, tal poderá decorrer do facto de se conseguir explicar melhor e pedir o que quer, reduzindo assim as situações de frustração.

O M ainda não permanece muito tempo no mesmo sítio e por vezes sai da sala e vai para o recreio. Na sala de aula continua a criar alguma instabilidade, produzindo sons e batendo palmas e tem dificuldade em manter-se sentado e atento. Revela ainda dificuldade na atenção/concentração tal como apresenta pouco tempo de permanência em atividade.

Deste modo, face aos resultados apresentados na escala ATEC, as observações feitas, e as percepções do Encarregado de Educação e professoras, é possível acreditar que a utilização do PECS demonstrou algumas vantagens nas três áreas identificadas: comunicação, socialização e comportamento. No que diz respeito

à área primeira área, foi na subescala da comunicação que se registou um maior número de mudanças, indo ao encontro do esperado, pois era aqui que se centravam os objetivos deste estudo. Assim, pode-se concluir que o aluno também conseguiu aumentar a sua independência, usando este sistema de comunicação, pois dirigia-se ao dossier de comunicação para efetuar a troca da imagem pelo item desejado, fazendo com que os outros o compreendessem melhor e revelando igualmente iniciativa. Também foi potenciado o discurso verbal, pois o aluno passou a utilizar algumas palavras para efetuar pedidos. Na área da socialização, o M revelou uma maior interação com as pessoas que trabalhavam com ele, demonstrando alegria e vontade de interagir. Tudo isto contribuiu para que, na área do comportamento, reduzisse os seus procedimentos desadequados, nomeadamente quanto às formas desajustadas que usava para satisfazer as suas necessidades, por exemplo, puxar pela mão quando queria algo ou fazer birras.

## **CONCLUSÃO**



Com este estudo pretendeu-se demonstrar a importância de uma intervenção na PEA, neste caso, a implementação do PECS, para a promoção da comunicação funcional. Quando uma criança apresenta problemas de comunicação, o seu desenvolvimento encontra-se potencialmente condicionado, pelo que se revela fundamental atuar com vista a minimizar as consequências futuras. Para as crianças que não oralizam, as estratégias de comunicação não verbal, como os gestos ou imagens, podem compensar a falta de linguagem e estimular a aprendizagem da linguagem verbal. Neste estudo, e apesar das pequenas mudanças, o aluno beneficiou de alguns ganhos, o que demonstrou que o sistema PECS se revelou eficaz. O aluno ficou mais independente na manifestação das suas necessidades, passou a realizar pedidos com iniciativa, aumentou o vocabulário com intenção comunicativa e ainda reduziu alguns dos comportamentos desadequados, muitas vezes ligados às dificuldades de comunicação. A intervenção contribuiu ainda para uma melhor interação social entre o M e quem trabalhava com ele, tal como se pôde verificar pelo entusiasmo e alegria revelados nas sessões.

Todavia, este estudo apresentou aspetos menos positivos que devem ser considerados em futuras intervenções, nomeadamente, a pouca participação da família na aplicação do PECS, apesar do aluno levar o dossier para casa a partir da terceira fase da intervenção. O envolvimento da família como participantes ativos em toda a intervenção é de extrema importância, pois permite a continuidade do trabalho fora do contexto educativo e o seu prosseguimento após a investigação. É que, dada a morosidade na implementação das mudanças pretendidas na criança, é preciso persistir nos procedimentos e generalizá-los aos vários contextos. No entanto, pelos ganhos, que apesar de pequenos, se revelaram gigantes para o desenvolvimento do M, achamos que valeu a pena todo o investimento feito na concretização do projeto realizado.





## BIBLIOGRAFIA

- Almeida, M., Vaz, J., 2015. *Contributos dos Sistemas Aumentativos e Alternativos para a promoção da comunicação em crianças com Paralisia Cerebral: Intervenção e estudo de um caso*. Exedra: Revista científica, ESEC. Coimbra.
- APA. American Psychiatric Association (2002). DSM-IV TR. *Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais*. Lisboa: Climepsi.
- APA. American Psychiatric Association (2013). DSM-5. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th ed.)*. Arlington, VA: American Psychiatric Association.
- Ataíde, P, 2019, *A Avaliação Da Coordenação Motora Total Através Dos Testes KTK, em Crianças Autistas*, Escola Superior de Educação de Fafe
- Autism Research Institute (2000). ATEC. Acedido em 12 de dezembro 2018, em [http://www.autism.com/ind\\_atec\\_report](http://www.autism.com/ind_atec_report).
- Autism Speaks (s.d.). ABA. Acedido em 12 de janeiro de 2019, em <http://www.autismspeaks.org/what-autism/treatment/applied-behavior-analysis-aba>.
- Bandeira, C. L. (2012). *Perturbações do Espectro do Autismo – Manual prático de intervenção*. Lisboa: Lidel – Edições Técnicas Lda
- Bettelheim, B., (1967) *The Empty Fortress: Infantile Autism and Birth of the Self*. Copyright.
- Bondy, A. e Frost, L. (2002). *The Picture Exchange Communication System- Sistema de Comunicação por Troca de Figuras*. Manual, (2.<sup>a</sup> ed.). Estados Unidos: Newark: Pyramid Educational Consultants, Inc.
- Bosa, C. A. (2000). *Autismo: breve revisão de diferentes abordagens*. Psicologia: reflexão e crítica, vol.13, n.1. Porto Alegre. Acedido em junho de 2019, em [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-79722000000100017&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-79722000000100017&script=sci_arttext&tlng=pt)

- Bosa, C. A. (2006). *Autismo: intervenções psicoeducacionais*. Revista Brasileira de Psiquiatria, vol.28, suppl.1, pp.47-53.
- Braga, C. (2010). *Perturbações do Espectro do Autismo e Inclusão: atitudes e representações dos pais, professores e educadores de infância*. Dissertação de Mestrado em Educação Especial – Área de Especialização em Dificuldades de Aprendizagem Específicas. Universidade do Minho
- Brownlow, M e Rickerty, S. (2018). *Dez pequenos piratas*. Lisboa: Uma cancelado Zero ao Oito – Edição e conteúdos, Lda
- Bruni, A., Gadia, C., Marco, C., Hora, C., Guilhardi, C., Romano, C., Bordini, D., Portolese, J., Bagiollo, L., Macedo, L., Martone, M., Andrade, M., Mendes, M., Duarte, V. (2013), *Cartilha Autismo e Educação: Autismo e realidade*. São Paulo.
- Cavaco, N. (2009). *O Profissional e a Educação Especial – Uma Abordagem sobre o Autismo*. Málaga: Editorial Novembro.
- Dar Resposta - Associação (Coord.) (2014). *Perturbação do Espectro do Autismo- E agora?- Guia para as famílias após o diagnóstico*. Acedido em 12 de outubro de 2019, em [https://issuu.com/darresposta/docs/guia\\_dar\\_ebook](https://issuu.com/darresposta/docs/guia_dar_ebook)
- Elias, C. (2010). Comunicar com Sistemas Alternativos. In: Workshop Habilitar para incluir/Novas tecnologias da educação. Coimbra: CRTIC.
- Farrell, M. (2008). *Dificuldades de comunicação e de autismo: estratégias educacionais em necessidades especiais*. Porto Alegre: Artmed.
- Federação Portuguesa de Autismo (s.d.). Acedido em 12 de dezembro de 2018, em <https://www.fpda.pt/>
- Filipe, C. (2012). “Autismo: conceitos, mitos e preconceitos”. Lisboa: Editora Babel.
- Gadia, C., Tuchman, R, Rotta, N. (2004). Artigo de revisão: Autismo e doenças invasivas de desenvolvimento. *Jornal de Pediatria*. Acedido em fevereiro de 2019, em: <http://www.scielo.br/jped/v80n2s0/v80n2Sa10.pdf>

- Gonçalves, H. (2017). *Linguagem e Perceção Visual como meio de Comunicação em crianças com Perturbações do Espectro do Autismo*. Dissertação de Mestrado em Design Gráfico. Instituto Politécnico de Leiria
- Hewitt, S. (2010). *Compreender o Autismo – Estratégias para alunos com autismo nas escolas regulares*. Porto: Porto Editora.
- Jarusiewicz, B. (2002). Eficácia do neurofeedback para crianças no espectro do autismo: um estudo piloto. *Journal of Neurotherapy*, 2002, vol. 6 (4), pp. 39-49
- Jordan, R. (2000). *Educação de Crianças e Jovens com Autismo*. Lisboa: Instituto de Inovação Nacional.
- Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Journal Nervous Child*, Vol. 2, pp. 217-250. Acedido em 21 de novembro de 2019 em [http://www.neurodiversity.com/library\\_kanner\\_1943.pdf](http://www.neurodiversity.com/library_kanner_1943.pdf)
- Kutscher, M. L. (2011). *Crianças com Síndromes Simultâneas: DDA/H, DAE, Síndrome de Asperger, Síndrome de Gilles de la Tourette, Doença Bipolar e outras – Um guia essencial para pais, professores e outros profissionais*. Porto: Porto Editora
- Lear, K. (2004). *Help Us Learn: A Self-Paced Training Program for ABA - Training Manual (2ª ed.)*. Toronto, Canadá: Comunidade Virtual Autismo no Brasil (Distribuição interna)
- Lonsdale, D. Raymond J. Shamberger, TapanAudhya (2002). Tratamento de crianças com espectro autista com dissulfeto de tiamina tetraidrofurfurila: Um estudo piloto. *NeuroendocrinologyLetters*, vol. 23 (4), pp. 303-308
- Lima, C. B. (2012). *Perturbações do Espectro do Autismo - Manual prático de intervenção*. Lisboa: Lidel ed.
- Lima, C. (2015). *Perturbações do Neurodesenvolvimento - Manual de orientações diagnósticas e estratégias de intervenção*. Lisboa: Lidel ed.
- Marques, C. (2000). *Perturbações do espectro do autismo: ensaio de uma intervenção construtivista e desenvolvimentista com mães*. Coimbra: Quarteto.

- Mello, A. M. (2005). *Autismo: Guia prático*. São Paulo. Acedido a 14 de março de 2019 em [www.ama-autismo.pt/index.php/documentos/.../3-autismo-guiapratico](http://www.ama-autismo.pt/index.php/documentos/.../3-autismo-guiapratico)
- Ministério da Educação (2008). Decreto-Lei n.º 3/2008 de 7 de janeiro, Diário da República, 1ª série, nº4, 154-164.
- Ministério da Educação, (2008), *Unidades de ensino estruturado para alunos com perturbações do espectro do autismo Normas orientadoras*. Lisboa: ME/DGIDC.
- Ministério da Educação (2008). Decreto-Lei n.º 54/2018 de 6 de julho, Diário da República, n.º 129/2018, Série I de 2018-07-06.
- Ministério da Educação (2018). Manual de apoio à prática. Direção-Geral da Educação Acedido a 28 de novembro de 2018 em [https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/EEspecial/manual\\_de\\_apoio\\_a\\_pratica.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/EEspecial/manual_de_apoio_a_pratica.pdf)
- Nunes, C. (2001). *Aprendizagem Activa na Criança com Multideficiência. Guia para Educadores*. Lisboa: Ministério da Educação, Departamento de Educação Básica, [https://www.academia.edu/21031630/Aprendizagem\\_Activa\\_na\\_Criança\\_com\\_Multideficiência. Guia para educadores](https://www.academia.edu/21031630/Aprendizagem_Activa_na_Criança_com_Multideficiência_Guia_para_educadores), acedido em junho de 2019
- Oliveira, G. (2005). *Epidemiologia do Autismo em Portugal. Um estudo de prevalência da perturbação do espectro de autismo e de caracterização de uma amostra populacional em idade escolar*. Dissertação de Doutoramento. Coimbra: Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra.
- Oliveira, G. (2009). *Autismo: diagnóstico e orientação*. Parte I – Vigilância, rastreio e orientação nos cuidados primários de saúde. *Acta Pediátrica Portuguesa*, 40 (6), 278 e ss.
- Ozonoff S., Rogers S. & Hendren R. (2003). *Perturbações do Espectro do Autismo: Perspectivas da investigação actual*. Lisboa: Climepsi Editores
- Pedrosa S. (2006). PECS Picture Exchange Communication System (Sistema de Comunicação por Troca de Imagens). Acedido a 2 de fevereiro de 2019 em [www.appda-lisboa.org.pt/](http://www.appda-lisboa.org.pt/)

- Pereira, E. G. (1998), *Autismo: do conceito à pessoa*. Lisboa: Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência.
- Pereira, M. (2005). *Autismo – Uma perturbação pervasiva do desenvolvimento*. Vila Nova de Gaia: Edições Gailivro.
- Pignatari, D. (2004). *Semiótica e Literatura*. (6ª ed.) São Paulo: Atelier Editorial.
- Santarelli, C. e Souza S. (2017). *Contribuição do modelo de análise Greimasiana para o redesign de pictogramas de informação ao público: dos signos às formas de vida*. Tese de Livre-docência apresentada à Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo. São Paulo: ECA-USP
- Siegel, B. (2008). *O mundo da criança com autismo – compreender e tratar perturbações do espectro do autismo*. Porto: Porto Editora.
- Tetzchner, S., Martinsen, H. (2000). *Introdução à Comunicação Aumentativa e Alternativa*. Porto. Porto Editora.
- Vilelas, J. (2017). *Investigação: O processo de construção do conhecimento* (2ª ed.) Lisboa: Edições Sílabo
- Wing, L. (1981). *Asperger's syndrome. A clinical account*. Psychological Medicine, 11, 115-29.



## **APÊNDICES**





## **APÊNDICE A: DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO**



## DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO


Exmo. Sr. Encarregado de Educação

Coimbra, 4 de dezembro de 2018

Eu, **Anabela Conceição Quatorze Dias**, estudante do 2º ano do mestrado em Educação Especial na Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Coimbra, estou atualmente a desenvolver o meu Trabalho final conducente à obtenção do grau de Mestre. Neste Trabalho final, pretendo aplicar o programa PECS (*Picture Exchange Communication System*), que tem como objetivos: Aumentar a independência usando um sistema de comunicação funcional; Potenciar a iniciativa comunicativa; Potenciar o discurso verbal; Reduzir comportamentos inadequados através do reforço dos pedidos e da comunicação positiva; e Aumentar a interação social.

Eu, \_\_\_\_\_ (Encarregado de Educação) do aluno \_\_\_\_\_ concordo que o meu educando participe no Trabalho final acima mencionado.

Assinando este Termo de Consentimento estou ciente que:

1. A intervenção educativa decorrerá entre os meses de janeiro e junho, na EB ;
2. Os dados pessoais da família serão mantidos em sigilo;
3. Este Termo de Consentimento é feito em duas vias, ficando uma em meu poder e a outra com a investigadora.

Coimbra, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.



**APÊNDICE B: PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO AO DIRETOR DO  
AGRUPAMENTO DE ESCOLAS**





Exmo.Sr. Diretor do  
Agrupamento de Escolas

Anabela Conceição Quatorze Dias é estudante do 2º ano do mestrado em Educação Especial na Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Coimbra, estando atualmente a desenvolver o seu Trabalho Final conducente à obtenção do grau de Mestre.

De acordo com o regulamento do trabalho, pretende-se que, através deste Trabalho Final, os alunos mestrandos desenvolvam competências de natureza profissional especializada, designadamente a capacidade de projetar intervenções tendentes à otimização dos sistemas contendo uma fundamentação teórica capaz de as sustentar. Para tal, este trabalho centra-se no desenvolvimento de práticas de intervenção-ação em contexto educativo com alunos com necessidades educativas especiais.

Face a este enquadramento, a concretização dos objetivos pretendidos só pode ser alcançada com a colaboração das instituições educativas frequentadas por alunos nas condições referidas, sendo expectável que o envolvimento dos mestrandos nas intervenções planeadas traga ganhos para o processo educativo dos alunos intervenção.

Assim, na qualidade de coordenador do mestrado em Educação Especial da Escola Superior de Educação de Coimbra, venho, deste modo, solicitar a colaboração da Escola Básica [redacted] que V. Exa superiormente dirige, no sentido de que a docente Anabela Conceição Quatorze Dias possa intervir, de forma a concretizar na sua Instituição a componente empírica do seu trabalho final de mestrado.

Desde já antecipadamente grato, em nome da ESEC, por toda a colaboração que, neste contexto, possa vir a ser prestada.

Apresento os meus mais cordiais cumprimentos.

O Coordenador do Mestrado em Educação Especial da ESEC

João Luís Pimentel Vaz





**APÊNDICE C: ENTREVISTA INICIAL AO ENCARREGADO DE  
EDUCAÇÃO**



## ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

### Início da Intervenção

**Entrevistados:** Encarregado de Educação

**Ano Letivo:** 2018/2019

**Data:** 10/12/2018

---

### Objetivos da entrevista:

- Recolher informação para caracterizar o aluno a intervencionar.
  - Conhecer as formas de comunicação usadas pelo aluno em contexto familiar
  - Perceber quais são as competências comunicativas do aluno, particularmente:
    - Como comunica, como é que se expressa e interage e como efetua pedidos.
  - Recolher informação para caracterizar o comportamento do aluno.
  - Preencher a Tabela de Seleção de Vocabulário (vd. anexo 8).
  - Recolher informação sobre as preferências de comida, objetos e atividades do aluno.
  - Conhecer as expectativas, desejos e necessidades dos pais em relação à comunicação do seu filho.
- 

1. Quando notou que o “M” manifestava um desenvolvimento diferente das outras crianças?	Notei quando ele entrou aos dois anos para a creche. A Educadora e a mãe tiveram uma conversa sobre o comportamento e o atraso da fala e isso levou-nos a pedir uma avaliação numa clinica privada. Houve uma médica que também notou alguma coisa de diferente e recebemos uma consulta para Autismo. Mesmo com estas evidências, custou-me a aceitar e mesmo com o diagnóstico, eu não acreditava. Só quando ocorreu a festa de Natal é que me caiu a ficha. A mãe percebeu mais cedo.
2. O “M” beneficia de algum tipo de intervenção?	A única intervenção que o M teve foi através da Intervenção Precoce. Foi imediatamente referenciado pela psicóloga que o avaliou.
3. Qual é a sua opinião acerca das capacidades comunicativas do seu filho?	O meu filho não fala. Diz umas palavras mas não com intenção de comunicar. Repete o que nós pedimos para ele dizer.

4. Pode explicar-nos como é que comunica com ele? E como é que ele comunica e interage consigo? Em que situações é que o faz e com quem?	Eu falo sempre para ele. Pergunto se ele quer isto ou aquilo mas ele não diz sim nem não. O meu filho apenas se dirige a nós quando quer alguma coisa. Puxa-nos pela mão e leva-nos até ao que quer. Por vezes, não o entendemos e ele grita.
5. O seu filho costuma fazer-lhe pedidos? Quais?	Geralmente o que ele pede é comida. Os brinquedos vai buscar, mas demonstra pouco interesse. Também nos puxa para sair de casa, e ultimamente vai buscar as sapatilhas e dá para nós calçarmos. Não pede para ir à casa de banho, nós temos a iniciativa de o levar várias vezes para fazer xixi. O resto ainda está muito difícil.
6. Quais são as suas expectativas em relação à comunicação do seu filho? E os seus desejos?	Tenho expectativas que ele comece a falar. Eu tenho a impressão que a comunicação está interligada com o comportamento. Considero que o comportamento melhorava se ele conseguisse dizer o que deseja. Haveria menos birras, com certeza.
7. Pode descrever-nos quais são os gostos do seu filho? Que tipo de coisas ele gosta mais (Atividades, objetos, alimentos, ...).	Adora livros.  Gosta de carros e bolas e ouvir musica no youtube pelo tablet ou telemóvel. Faz torres de legos e puzzles. Embora não tenha muita paciência para os puzzles.  Não liga muito à televisão.  Gosta de tudo o que seja ao ar livre. É doido por água, adora piscina.  Em relação à alimentação, é muito restrita. Come esparguete à bolonhesa, frango, peru e batatas. Temos de o obrigar a comer sopa. Gosta é de doces. Chocolates, sugos, batatas fritas, bolachas, gelados. Gosta de iogurtes líquidos e ice tea.  É um menino meigo, adora abraços, cócegas e beijinhos.
8. Há alguma coisa que ele não goste? Pode dar exemplos?	Não gosta de cortar o cabelo nem as unhas. Até foge quando vê o corta-unhas.  Não gosta muito de trabalhos da escola, escrever, pintar. É um preguiçoso.
9. Conhece ou ouviu falar do PECS?	Sim, já ouvi. Nós pais, chegamos a um ponto que já nos importamos de experimentar todas as intervenções.
10. O que espera depois desta intervenção?	Não espero nada mas gostaria que ele se fizesse entender e iniciasse a fala.

## **APÊNDICE D: ENTREVISTA INICIAL ÀS PROFESSORAS**



## ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

### Início da Intervenção

**Entrevistados:** Professoras (Titular e de Educação Especial)

**Ano Letivo:** 2018/2019

**Data:** 12/12/2018

### Objetivos da entrevista:

Recolher informação para caracterizar o aluno a intervencionar.

Caracterizar as competências comunicativas e o comportamento do aluno.

Recolher informação sobre as preferências do aluno.

1. Qual é a vossa opinião acerca das competências de comunicação do “M”? Como é que ele comunica, como faz pedidos?	Para pedir o que quer, o M puxa pela mão até ao que quer. Faz isto com adultos e não com os pares. Também por birras, conseguimos perceber quando está farto de algumas atividades.
2. E em relação ao comportamento? Como interage?	O “M” faz birras porque não gosta de trabalhar. Quando está na sala de aula, faz “iiiiii” e bate palmas. Destabiliza a turma. Vai muitas vezes para o CAA. Se tiver muita atenção, até trabalha. A maior dificuldade sentida é a criança não pedir para ir á casa de banho e fazer as necessidades fisiológicas(cocó) na roupa.  Ele interage mais com os adultos do que com os pares. Por vezes, chega-se a eles e fica a observar o que estão a fazer. O que ele gosta é quando há música e danças.
3. Que tipo de coisas ele gosta mais (Atividades, objetos, alimentos, ...)? E o que não gosta?	O “M” não aguenta muito tempo em tarefa. É preguiçoso e não quer escrever nem pintar. O que ele gosta é de ir para o recreio. Gosta de jogar à bola e saltar no trampolim. Quanto aos almoços e lanches, o “M” aqui “não faz farinha”, não é como em casa, come de tudo. É obrigado e ele sabe que o tem de fazer.





## **APÊNDICE E: ENTREVISTA FINAL AO ENCARREGADO DE EDUCAÇÃO**



## ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

### Final da intervenção

**Entrevistados:** Encarregado de Educação

Ano Letivo: 2018/2019

Data: 10/06/2019

### Objetivos da entrevista:

- Percecionar a opinião do Encarregado de Educação em relação às competências comunicativas adquiridas pelo aluno no final da intervenção.
- Perceber mudanças em relação a outras competências.

Qual a sua opinião sobre a aplicação do PECS?	Gostei. O M gosta do dossier e de “brincar com ele”. Gosta imenso das imagens. Eu já acrescentei mais imagens e ele gosta de apontar e dizer as palavras. Mas fez-lhe bem, notei um impulso na comunicação. Até estou com mais esperança que ele a partir de agora possa adquirir mais fala.
Qual é a sua opinião acerca das competências de comunicação do “M”? Como é que ele comunica, como faz pedidos depois da intervenção?	Muitas vezes já não me puxa pela mão, pede verbalmente o que quer. Agora antes de lhe dar o que quer, espero sempre que ele fale ou que vá buscar a imagem ao dossier. Não posso mentir que às vezes ainda me puxa para conseguir o que quer. Por vezes diz novas palavras, mas nem sempre consigo entendê-lo.
Verifica alguma mudança no comportamento?	Continua com algumas birras, pois continuamos, por vezes, a não entender o que quer.



## **APÊNDICE F: ENTREVISTA FINAL ÀS PROFESSORAS**



## ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

### Final da intervenção

**Entrevistados:** Professoras (Titular e de Educação Especial)

Ano Letivo: 2018/2019

Data: 10/06/2019

---

### Objetivos da entrevista:

- Percecionar a opinião das professoras em relação às mudanças após intervenção.

Sentiram alguma mudança em relação às competências depois da intervenção?	<p>Em relação à comunicação, achamos que o M deu um pequeno passo. É engraçado ouvi-lo a dizer algumas palavras e fazer pedidos através delas. Quanto ao resto, aqui na escola não sentimos muitas diferenças. Mas achámos muito positiva a intervenção na medida que ele acha muita piada ao dossier e gosta de trabalhar com ele. Ele também gosta de pegar nas imagens e dizer verbalmente o que lá está.</p> <p>Faz alguns pedidos através do dossier mas como é muito impulsivo, continua a puxar-nos pela mão. Nós é que o temos de relembrar do dossier e de efetuar pedidos através deste. De qualquer maneira, o dossier torna-se útil muitas vezes.</p>
---	---





## **APÊNDICE G: PERMISSÃO PARA A UTILIZAÇÃO DA ESCALA ATEC**



You have my permission to use the ATEC

Caixa de entrada x



**Stephen Edelson** director@autism.com por\_gmail.com  
para eu

ter, 17 de set 16:25 ☆ ↶ ⋮

inglês > português Traduzir mensagem

Desativar para: inglês x

Dear Anabela Quatorze Dias,

Your email was forwarded to me. You have my permission to use the ATEC in your dissertation study.

Best regards,  
Stephen M. Edelson, Ph.D.  
Executive Director  
Autism Research Institute

consent ATEC

Caixa de entrada x



**Anabela Quatorze Dias**

13:20 (há 1 hora) ☆

Hello, my name is Anabela, I am a student of the master of special education. Right now my dissertation is about PECS and I would like to use the ATEC scal...

**Denise Fulton**

14:56 (há 21 minutos) ☆

You may use the ATEC in your work – please be sure to appropriately cite the ATEC and the Autism Research Institute.

**Anabela Quatorze Dias** <quatorzedias@gmail.com>  
para Denise

15:12 (há 5 minutos) ☆ ↶ ⋮

Thank you, I will do that.

best regards,

Anabela

...



**APÊNDICE H: PLANIFICAÇÃO DAS SESSÕES DO SISTEMA DE  
COMUNICAÇÃO POR IMAGENS (PECS)**



## Planificação das sessões do Sistema de Comunicação por Troca de Imagens (PECS)

### Planificação Fase I – “Como” comunicar

Local Número e duração das sessões	Objetivos	Competências	Descrição das sessões	Recursos materiais	Recursos humanos
<p>As sessões serão realizadas na escola.</p> <p>Seis sessões que podem prolongar-se ou reduzir-se consoante o cumprimento da fase I.</p> <p>O tempo médio estimado de cada sessão será de 40 min.</p>	<p>- Potenciar a iniciativa comunicativa do aluno;</p> <p>- Aumentar a independência do aluno e a interação social, através do número de solicitações resultantes da troca das imagens pelo respetivo objeto.</p> <p>- Reduzir comportamentos inadequados através dos reforços dos pedidos e da comunicação positiva.</p>	<p>- Pretende-se que o aluno efetue a troca física da imagem pelo item correspondente, onde aprende a pegar na imagem e a entregá-la ao parceiro de comunicação que deve devolver de imediato o item pedido.</p>	<p>Serão selecionados 6 itens altamente atrativos para o aluno e apresentado uma imagem de cada vez.</p> <p>Serão criadas oportunidades intencionais para a troca de imagens, bem como a inserção de outros itens que agradem à criança.</p> <p>O aluno estará sentado frente a frente com o parceiro de comunicação e terá atrás ou ao lado o estimulador físico. Na mesa estará a imagem correspondente ao reforçador e o parceiro de comunicação irá mostrar o item à criança. Quando o aluno manifestar interesse pelo item, o estimulador físico ajuda-o a agarrar na imagem e dá-la ao parceiro de comunicação. Este, de imediato, dá o objeto pretendido, acompanhado pelo elogio social.</p> <p>Ao longo das sessões serão trocados os papéis dos intervenientes.</p> <p>Espera-se que o aluno cumpra com sucesso, sem ajuda do estimulador físico que vai diminuindo o apoio, a primeira fase do PECS.</p>	<p>Seis imagens e respetivo item:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carro</li> <li>• Bola</li> <li>• Bolas de sabão</li> <li>• Sugos</li> <li>• Batatas fritas</li> <li>• Bolacha</li> </ul>	<p>Duas pessoas:</p> <p><b>Parceiro de comunicação:</b> Prepara o ambiente de ensino, não fornece ajudas verbais, provoca apropriadamente, incitando o aluno, usa a ajuda da mão aberta e aceita a imagem oferece o reforço social(item) acompanhado com o elogio social.</p> <p><b>Estimulador físico:</b> Espera que o aluno inicie, dá apoio físico para pegar, levar e largar, diminui a ajuda, interrompe e previne comportamentos interferentes do aluno e não realiza qualquer interação social com o aluno.</p>

**Planificação Fase II –Distância e persistência**

<b>Número e duração das sessões</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Competências</b>	<b>Descrição das sessões</b>	<b>Recursos materiais</b>	<b>Recursos humanos</b>
<p>As sessões serão realizadas na escola.</p> <p>Seis sessões que podem prolongar-se ou reduzir-se consoante o cumprimento da fase II.</p> <p>O tempo médio estimado de cada sessão será de 40 min.</p>	<p>- Aumentar a espontaneidade e independência para fazer pedidos;</p> <p>- Adquirir a persistência na procura do parceiro de comunicação para entregar a imagem. O aluno deve aprender a pegar as imagens em locais mais afastados para então entregá-las ao parceiro de comunicação.</p>	<p>- Pretende-se que o aluno consiga retirar a imagem da pasta de comunicação, ir até ao parceiro de comunicação e proceder à sua troca.</p>	<p>Serão criadas oportunidades intencionais para a troca de imagens, em que o aluno ao ver e querer um determinado item, consiga dirigir-se à pasta de comunicação removendo a imagem e entregá-la ao parceiro de comunicação.</p> <p>O aluno estará sentado frente a frente com o parceiro de comunicação e a respetiva pasta de comunicação. Ao longo das sessões o parceiro de comunicação deverá afastar-se do aluno, até chegar ao momento de o aluno ter que o procurar.</p> <p>O aluno deverá entregar a imagem quando o parceiro de comunicação estiver a uma distância de pelo menos 3 metros de si.</p> <p>O mesmo se fará com a pasta de comunicação, que não deverá estar sempre à frente do aluno.</p> <p>Ao longo das sessões serão trocados os papéis dos intervenientes.</p> <p>A fase estará cumprida quando o parceiro de comunicação e a pasta de comunicação não estiverem próximas.</p>	<p>Seis imagens e respetivo item:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carro</li> <li>• Bola</li> <li>• Bolas de sabão</li> <li>• Sugos</li> <li>• Batatas fritas</li> <li>• Bolacha</li> <li>• Livro</li> </ul>	<p>Duas pessoas:</p> <p><b>Parceiro de comunicação:</b> Providencia para que o aluno tenha o seu dossier de comunicação, arruma o ambiente de ensino, provoca apropriadamente, aumenta a distância, não insiste na fala, vira costas ao aluno para eliminar pistas de linguagem corporal e reforça o comportamento dentro de meio segundo.</p> <p><b>Estimulador físico:</b> Espera que o aluno inicie, dá ajuda para remover a imagem do dossier, guia fisicamente o aluno, não realiza qualquer interação social com o aluno, usa passo atrás se necessário.</p>



**Planificação Fase III –Discriminação de imagens**

<b>Número e duração das sessões</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Competências</b>	<b>Descrição das sessões</b>	<b>Recursos materiais</b>	<b>Recursos humanos</b>
<p>As sessões serão realizadas na escola.</p> <p>Seis sessões que podem prolongar-se ou reduzir-se consoante o cumprimento da fase III.</p> <p>O tempo médio estimado de cada sessão será de 40 min.</p>	<p>Discriminar imagens – na qual o aluno deve aprender a escolher, entre duas ou mais imagens, aquela que correspondesse ao objeto desejado.</p>	<p>- Fazer escolhas entre duas imagens, uma preferida e outra não preferida.</p> <p>- Fazer escolhas entre duas ou mais imagens preferidas.</p>	<p>Os reforços serão utilizados de modo estruturado e posteriormente irão sendo criadas oportunidades intencionais para a discriminação de imagens, bem como a inserção de outros itens que agrada ao aluno.</p> <p>Nestas sessões o objetivo é estimular o aluno com vários itens, primeiro com dois itens (preferido versus não preferido), depois com dois itens preferidos, e proporcionar ao aluno a escolha de vários itens preferidos e esperar que este entregue a figura correta, caso isso não aconteça, o parceiro de comunicação deverá utilizar os procedimentos para a correção de erros (4 passos – modela, dá dica, desvia e repete) e entregar o item escolhido ao aluno.</p> <p>O aluno estará sentado frente a frente com o parceiro de comunicação e terá na sua frente a pasta de comunicação com duas imagens (uma do item interessante e outra do item desinteressante). O aluno deverá entregar ao parceiro de comunicação a imagem do item pretendido.</p>	<p>Dez imagens e respetivo item:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Legos</li> <li>• Carro</li> <li>• Bola</li> <li>• Bolas de sabão</li> <li>• Livro</li> <li>• Sugos</li> <li>• Bolacha</li> <li>• Iogurte</li> <li>• Corta unhas</li> <li>• Luva de borracha</li> </ul>	<p><b>Parceiro de comunicação:</b> Prepara o ambiente de ensino, estimula com vários itens, dá reforço social assim que o aluno toca na imagem certa, reforça apropriadamente, conduz a correção de erros, dá o item não desejado, espera resposta negativa, modela, dá ajuda, desvia, repete.</p>

**Planificação Fase IV – Estrutura da Frase**

<b>Número e duração das sessões</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Competências</b>	<b>Descrição das sessões/Estratégias</b>	<b>Recursos materiais</b>	<b>Recursos humanos</b>
<p>As sessões serão realizadas na escola.</p> <p>Seis sessões que podem prolongar-se ou reduzir-se consoante o cumprimento da fase IV.</p> <p>O tempo médio estimado de cada sessão será de 40 min.</p>	<p>- Ser capaz de elaborar pequenas frases</p> <p>- Fazer pedidos mais específicos</p>	<p>- Pretende-se que o aluno consiga fazer a estruturação de frases com a ajuda da tira amovível com a frase inicial de “Eu quero”, a qual deverá complementar.</p>	<p>O aluno ao querer um determinado item, deverá ir até a pasta de comunicação e construir a tira amovível (imagem eu quero mais a imagem do que quer) e ir entregá-la ao parceiro de comunicação.</p> <p>O aluno deverá estar sentado frente a frente com o parceiro de comunicação que deverá dar a ajuda necessária para completar a tarefa.</p> <p>A pasta de comunicação deverá ter a imagem do “eu quero” fixada à esquerda da tira de sentença e o aluno deverá escolher de entre vários itens o que quer.</p> <p>Espera-se que o aluno cumpra esta fase dando a tira amovível de forma independente.</p>	<p>Treze imagens e respetivo item:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pão</li> <li>• Iogurte</li> <li>• Legos</li> <li>• Carro</li> <li>• Bola</li> <li>• Bolas de sabão</li> <li>• Livro</li> <li>• Sugos</li> <li>• Bolacha</li> <li>• Chocolate</li> <li>• Ice tea</li> <li>• Água</li> <li>• Imagem do “Eu quero” - tira amovível</li> </ul>	<p><b>Parceiro de comunicação:</b></p> <p>Começa com “Eu quero” já na tira da frase, espera pela iniciação, guia o aluno a pôr a imagem do item desejado na tira, diminui a ajuda. Faz elogios verbais e vira a tira para o aluno e “lê” a frase. Reforça apropriadamente com um reforço tangível, evita ajudas verbais.</p>

**Planificação Fase V –Responder a “O que é que tu queres?”**

<b>Número e duração das sessões</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Competências</b>	<b>Descrição das sessões</b>	<b>Recursos materiais</b>	<b>Recursos humanos</b>
<p>As sessões serão realizadas na escola.</p> <p>Seis sessões que podem prolongar-se ou reduzir-se consoante o cumprimento da fase V.</p> <p>O tempo médio estimado de cada sessão será de 40 min.</p>	- Aumentar o número de respostas por parte do aluno.	Pretende-se que o aluno consiga responder a uma pergunta direta “O que tu queres?” e solicitar espontaneamente diversos reforçadores. O parceiro de comunicação deverá questionar e o aluno deverá colocar a imagem do que quer à frente da imagem do que tu queres.	<p>Intencionalmente, serão criadas oportunidades para o aluno responder a cada questão colocada.</p> <p>O aluno estará sentado frente a frente com o parceiro de comunicação.</p> <p>Na mesa estará a pasta de comunicação com a imagem do “eu quero” e várias imagens de itens reforçadores. O parceiro de comunicação deverá apontar para a imagem do “eu quero” e fazer a pergunta o que tu queres. O aluno deverá pegar na imagem do que quer e entregar ao parceiro de comunicação. Ao longo das sessões deverá ser aumentado o intervalo de atraso entre a pergunta e o tocar na imagem do “eu quero”, assim como, deverão ser criadas oportunidades para a criança pedir espontaneamente diversos itens. Espera-se que o aluno atinja com sucesso e de forma independente o objetivo principal da quinta fase do PECS.</p>	<p>Catorze imagens e respetivo item:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pão</li> <li>• Iogurte</li> <li>• Legos</li> <li>• Carro</li> <li>• Bola</li> <li>• Bolas de sabão</li> <li>• Livro</li> <li>• Sugos</li> <li>• Bolacha</li> <li>• Batatas</li> <li>• Trampolim</li> <li>• Ice Tea</li> <li>• Água</li> <li>• Imagem do “Eu quero” - tira amovível</li> </ul>	<p><b>Parceiro de comunicação:</b></p> <p>Usa atraso na ajuda para ensinar “o que é que tu queres?”, usa reforço diferencial se o aluno é mais rápido que a segunda ajuda, reforça o novo comportamento dentro de meio segundo, cria múltiplas oportunidades para pedidos espontâneos.</p>

**Planificação Fase VI - Comentar**

<b>Número e duração das sessões</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Competências</b>	<b>Descrição das sessões</b>	<b>Recursos materiais</b>	<b>Recursos humanos</b>
<p>As sessões serão realizadas na escola.</p> <p>Seis sessões que podem prolongar-se ou reduzir-se consoante o cumprimento da fase VI.</p> <p>O tempo médio estimado de cada sessão será de 40 min.</p>	<p>- Aumentar o número de respostas e perguntas;</p> <p>- Criar oportunidade para o aluno comentar de forma espontânea situações.</p>	<p>Pretende-se que o aluno aumente o seu reportório responsivo e comente. Nesta fase pretende-se que o aluno adquira a capacidade de responder ao que tu vês, o que é isto, e posteriormente, de forma independente, deverá comentar sobre a atividade preparada sobre o livro: “Os dez pequenos piratas”.</p>	<p>Nestas sessões, irá ser utilizado o livro: “Os dez piratas”</p> <p>Na mesa estará o dossier e as imagens a utilizar em cada sessão. O parceiro de comunicação escolhe os itens apropriados para o aluno poder responder às perguntas colocadas. Também irão ser criadas diversas oportunidades para que o aluno consiga comentar de forma espontânea sobre o que vê e “o que é isto?”.</p> <p>Espera-se que o aluno atinja com sucesso e sem ajuda o objetivo principal da sexta fase do PECS.</p>	<p>Várias imagens dos reforços apropriados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Livro “Os dez pequenos piratas”</li> <li>• Imagem do “Eu vejo” - tira amovível</li> <li>• Pirata</li> <li>• Pequeno</li> <li>• Grande</li> <li>• Números</li> <li>• Cores</li> </ul>	<p><b>Parceiro de comunicação:</b></p> <p>Usa atraso na ajuda para ensinar a comentar, cria oportunidades para pedidos espontâneos, reforça diferencialmente pedidos, ensina a discriminação entre pergunta comentário vs “o que é que tu queres” vs pedido espontâneo, cria lições para estimular comentários.</p>

**APÊNDICE I: FOTOGRAFIAS DO DOSSIER DE COMUNICAÇÃO E  
IMAGENS**



## FOTOGRAFIAS



**Dossier de comunicação**



**Alimentos**



**Animais**



**Números**



**Cores**



**Atividades**





## **ANEXOS**



## **ANEXO 1 – PECS E OS OPERANTES VERBAIS**



### PECS e os operantes verbais

Fases PECS	Descrição	Operantes verbais		
		Antecedente	Comportamento	Consequência
		SD →	R	← SR+
I	<b>Troca física:</b> A imagem do item preferido é dado ao ouvinte. O aluno pede o item desejado por meio de uma troca com o item à vista	OE reforço à vista	<i>Mand-Tact</i> ( <i>mand</i> impuro)	Receção do item pedido
II	<b>Distância e persistência:</b> O falante procura ouvintes em diferentes cenários/ localizações e leva o seu próprio dossiê do PECS. O aluno inicia o pedido dentro de uma estrutura social.	OE reforçador não à vista	<i>Mand</i> puro	Receção do item pedido
IIIA	<b>Discriminação de imagens:</b> Discriminação sob o controle do valor reforçador do item desejado. (discriminação incondicional)	OE reforçador à vista ou não à vista	<i>Mand</i> puro ou <i>Mand-Tact</i>	Receção do item pedido
IIIB	<b>Discriminação de pedidos:</b> O aluno escolhe uma imagem dentre diversas e pega no item pedido (discriminação condicional)	OE reforçador à vista ou não à vista	<i>Mand</i> puro ou <i>Mand-Tact</i>	Receção do item pedido
IV	<b>Estrutura de frase:</b> O falante aprende a pedir com a frase "Eu quero ____".	OE	<i>Mand</i> puro com estrutura autoclítica	Receção do item pedido
Atr	<b>Atributos:</b> desenvolvimento de <i>mands</i> complexos usando atributos - Verificações de Correspondência garantem correspondência condicional	OE Alguns aspetos do reforço (aspeto do ambiente)	<i>Mand Tact</i> com estrutura autoclítica	Receção do item específico pedido
	<b>Pedido de múltiplos reforçadores:</b> com Verificações de Correspondência	OE Alguns aspetos do reforço (aspeto do ambiente)	<i>Mand Tact</i> com estrutura autoclítica	Receção de múltiplos reforçadores
V	<b>Responder a "O que é que tu queres?":</b> Os pedidos passam a estar sob o controle do comportamento verbal de outra pessoa. Mantém-se todas as competências anteriores.	OE estímulo verbal	Intraverbal- <i>Mand</i>	Receção do item pedido
VI	<b>Comentário em resposta a uma pergunta:</b> Descrição de um aspeto do ambiente	Estímulo verbal Aspeto do ambiente	Intraverbal- <i>Tact</i>	Reforço social generalizado
Legenda: OE = Operação estabelecadora; SD = Estímulo discriminativo; R = Resposta/Comportamento; SR+ = Estímulo Reforçador;				
Tabela III criada por Brenda Terzich. M.ED. da Applied Behavior Consultants, Sacramento, California				



## **ANEXO 2 - CERTIFICADO DE FORMAÇÃO PECS**









### **ANEXO 3: RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA**



## Relatório de Avaliação

### Psicologia

CONFIDENCIAL

Nome:

D.N.:

Pai:

Mãe:

O [REDACTED] foi observado/avaliado pela primeira vez na consulta de Psicologia da Criança e do Adolescente do Centro Pediátrico e Juvenil de Coimbra em 7 de novembro de 2014, com 2 anos e 4 meses de idade cronológica, para avaliação do desenvolvimento.

O [REDACTED] frequenta a Creche Mondego desde setembro de 2014. Em setembro de 2014 o [REDACTED] foi observado na consulta de Reabilitação Pediátrica no Hospital Pediátrico de Coimbra por défice na mastigação (come tudo passado), tendo sido solicitada observação/avaliação por Terapia da Fala

Segundo informação dada pelos pais e observação em gabinete o [REDACTED]:

- apresenta marcha autónoma desde os 13 meses;
- em termos de alimentação, come tudo passado;
- não apresenta alterações do padrão do sono;
- não aponta partes do corpo;
- sem base segura;
- quando quer alguma coisa puxa a mão do adulto;

- não diz palavras;
- diminuição da vocalização social;
- imita algumas ações e sons espontaneamente;
- não aponta para pedir e para mostrar;
- não abana a cabeça para dizer “não” e “sim”;
- utiliza alguns gestos instrumentais/convencionais (manda beijinhos, mas não diz adeus);
- frequentemente não olha nem presta atenção quando lhe falam;
- não responde ao nome, reage a poucos sons, mas responde ao “não”;
- não segue ordens simples;
- o contato visual é fugaz;
- sorriso social raro;
- alinha os objetos;
- em casa brinca com legos (efetua torres) e folheia livros;
- revela pouco tempo em tarefa;
- sem jogo simbólico;
- revela pouco interesse pelas outras crianças e raramente responde à sua aproximação;
- utiliza de forma repetitiva os objetos;
- diminuta intenção comunicativa;
- os pais revelam preocupação com a audição;
- na creche referem que anda à roda e, ao mesmo tempo, olha para as mãos.

No dia 14 de novembro de 2014, com uma idade cronológica de 2 anos e 4 meses (30 meses), foi efetuada avaliação do seu nível de desenvolvimento com a **Escala de Desenvolvimento de Ruth Griffiths**. Em termos globais, o [REDACTED] revela um nível de desenvolvimento abaixo da média para a sua faixa etária, revelando um défice acentuado ao nível das áreas pessoal e social e audição e fala (ver ANEXO 1).

Durante a avaliação, o [REDACTED] não colaborou muito na realização das tarefas propostas, encontrando-se frequentemente alheado e revelou pouco interesse pelos materiais, com exceção dos encaixes.

### Conclusão:

O [REDACTED] é uma criança que revela atraso de desenvolvimento psicomotor, apresentando maior défice na área da linguagem. Revela perturbação na comunicação (verbal e não verbal) e dificuldades na interação social.

**Sugestões de Intervenção:**

Tendo em consideração todos os pontos referenciados na conclusão, o [REDACTED] deve ser alvo de apoio de Intervenção Precoce e continuar a ser acompanhado em Terapia da Fala.

Coimbra, 22 de novembro de 2014 A Psicóloga

## ANEXO 1

No dia 14 de novembro de 2014, com uma idade cronológica de 2 anos e 4 meses, foi efetuada avaliação do nível de desenvolvimento do [REDACTED] com a **Escala de Desenvolvimento de Ruth Griffiths**. Os resultados obtidos encontram-se representados na tabela seguinte:

Subescalas	Quociente de Desenvolvimento	Idade Mental
Motora	80	1 ano e 11 meses
Pessoal-Social	46	1 ano e 1 mês
Audição e Fala	16	5 meses
Coordenação Olho-Mão	75	1 ano e 9 meses
Realização	68	1 ano e 7 meses
<b>Global</b>	<b>57</b>	<b>1 ano e 4 meses</b>

Coimbra, 22 de novembro de 2014 A Psicóloga



**ANEXO 4: RELATÓRIO GERAL da especialidade de Autismo**





CHUC, E.P.E.  
HOSP. PEDIÁTRICO  
Av. Afonso Romão - Santo António Olivais  
3000-602 COIMBRA  
Tel. : 239488700 Email: consulta.hpc@chuc.min-saude.pt

Nº Processo 12012954



\* 2 6 9 6 4 0 9 3 1 \*

Masculino

Data Nasc:

(5 anos)

Tel. :

Médico de Família:

Data de Criação : 09/03/2018

Local : C.H.U.C.-H. PEDIÁTRICO- CONSULTA EXTERNA

Data de Bloqueio : 09/03/2018

Criado por : Dr.(a)

Versão : 0

## Relatório Geral

Proveniência: Consulta

Especialidade: HP-C. AUTISMO

### Informação Clínica

O foi observado/avaliado pela primeira vez na Unidade de Neurodesenvolvimento e Autismo em Dezembro de 2014, com idade cronológica de 2 anos e 5 meses, a pedido da Dra. (Consulta de Pediatria Geral HP), por atraso de linguagem associado a défice de interação social e recusa de alimentos sólidos. A observação clínica e avaliação realizada em contexto de consulta permitiu confirmar o diagnóstico de perturbação do espectro do autismo.

Tendo em conta o carácter crónico do seu quadro clínico, e dada a natureza condicionante do mesmo ao nível da autonomia, aprendizagem e adaptação social, tem mantido seguimento na consulta desde então com vista à monitorização da sua evolução e atempada resposta pedagógica e terapêutica às suas necessidades.

Actualmente tem 5 anos e frequenta o ensino pré-escolar no . Beneficia de apoio do SNIPI.

Em consulta revela evolução favorável no domínio da comunicação e relação social, apesar de, como expectável, persistirem défices importantes.

### Conclusão

- Criança com perturbação do espectro de autismo associada a atraso global do desenvolvimento psicomotor
- nível de desenvolvimento global muito abaixo da média para a sua idade cronológica.
- Classificação de acordo com a CIF: b117.3, b122.3 b163.3, b 16710.3, b16700.3.

### Plano de Intervenção (Ano Lectivo 2018/2019)

- Promover o contacto entre o jardim de infância que actualmente frequenta e a escola que irá frequentar, com vista à transmissão de informação acerca das suas especificidades cognitivas e comportamentais.
- Beneficiar de apoio sistemático e individualizado de Educação Especial, sempre em articulação com o/a professor/a da turma.
- Frequentar Terapia da Fala.
- Usufruir de um modelo de ensino que convencie a organização e estruturação de espaços e actividades como instrumento promotor do sucesso educativo (ex. estrutura física e visual, horário individual, plano de trabalho, implementação de rotinas). Neste sentido deverá beneficiar do apoio, de acordo com as suas necessidades e em articulação com as actividades da turma, de Unidade de Ensino Estruturado.
- Insistir na noção de princípio-meio-fim na concretização de uma tarefa, não permitindo que o abandone uma actividade antes de finalizar a mesma.
- Aumentar o tempo de tarefa, desenvolvendo actividades inicialmente curtas, aumentando gradualmente o seu tempo de duração.
- As ordens dadas ao grande grupo devem ser sempre certificadas junto do André, no sentido de se ter a certeza que foram captadas e compreendidas.
- Organizar, tanto na escola como em casa, a sua área de trabalho, mantendo-a livre de materiais desnecessários de modo a eliminar possíveis elementos que o possam distrair.
- Alternar tarefas mais activas com tarefas mais passivas bem como actividades complexas com actividades menos exigentes, de modo a optimizar o seu ritmo de produtividade.
- Utilizar reforços positivos e recompensas por comportamentos adequados e sucessos alcançados (valorizar as respostas correctas e os comportamentos adequados), recompensando amplamente o comportamento adequado, com respostas imediatas, frequentes, previsíveis e coerentemente aplicadas ao seu comportamento.



CHUC, E.P.E.  
HOSP. PEDIÁTRICO  
Av. Afonso Romão - Santo António Olivais  
3000-602 COIMBRA  
Tel. : 239488700 Email: consulta.hpc@chuc.min-saude.pt

Nº Processo 12012954



\* 2 6 9 6 4 0 9 3 1 \*

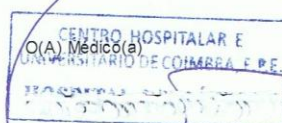
Masculino Data Nasc: (5 anos)

Tel. :

**Informação Clínica**

- Manter seguimento na consulta no sentido de monitorizar a sua evolução e de responder atempadamente às suas necessidades.

COIMBRA, 09 de Março de 2018



## **ANEXO 5: RELATÓRIO DA IP**





Sistema Nacional de Intervenção Precoce na Infância

## Relatório

Data: 05/02/2018

### DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Nome:

Data de nascimento:

Data da avaliação: 05/02/2018

Idade atual: 5 anos 8 meses

Jardim de Infância:

### ENQUADRAMENTO

O presente relatório decorre da necessidade da aplicação do Decreto-Lei nº3/2008, tendo em conta a proximidade da matrícula no 1º Ciclo do Ensino Básico (e5852+4 Políticas relacionados com a educação e formação profissional).

O frequenta o jardim de infância Mondego (e5850+4 Serviços relacionados com a educação e formação profissional).

O mantém acompanhamento pela equipa local de intervenção precoce ELI Coimbra 2, (e5852+4 Políticas relacionados com a educação e formação profissional); tem uma boa relação com ambas as Educadoras e demais prestadores de cuidados (e330+4 Pessoas em posição de autoridade), sendo uma educadora a mediadora de caso.

No presente ano letivo, manteve a frequência do JI já anteriormente frequentado, com mudança de Educadora, num grupo de 5-6 anos.

Tendo em conta a necessidade de preparar a sua mudança de contexto educativo, uma vez que ingressará no 1º Ciclo, foi necessário proceder a uma nova observação das competências da criança, com o intuito de apoiar a elaboração do Relatório Técnico-Pedagógico e apoiar a família no processo de transição e matrícula.

Foi realizada uma reavaliação das competências pela psicóloga e educadora da equipa de IP, em contexto de jardim-de-infância, no dia 5 de Fevereiro de 2018. A referida avaliação correspondeu a uma observação informal das competências da criança (através da utilização/apresentação de estímulos variados – ex: imagens, livros, objetos em miniatura, etc.) e à recolha de informações junto da educadora mediadora de caso da IP e da educadora de infância do JI.

Pág. 1/5

Equipa Local de Intervenção Precoce - Coimbra 2  
Sede: Centro de Saúde Norton de Matos, Avenida Mendes Silva, 3030-153 Coimbra  
Telefone: 239 702839 Email: elicoimbra2@gmail.com





## Sistema Nacional de Intervenção Precoce na Infância

A criança tem um diagnóstico de Perturbação do Espectro do Autismo confirmada pela Consulta de Neurodesenvolvimento e Autismo do Hospital Pediátrico de Coimbra (**e580+3 Serviços, Sistemas e políticas** relacionados com a saúde), com défices significativos no seu processo de desenvolvimento (**b117.3; b122.3; b163.3; b16710.3; b16700.3**, de acordo com o Relatório emanado da referida consulta).

### DIAGNÓSTICO

O [ ] teve muitos bons momentos de contacto visual, além de interesse pelo técnico que lhe é menos familiar.

O seu interesse revelou-se na proximidade junto deste, na necessidade de se aproximar (mostra alguma sensibilidade a cheiros que, sendo agradáveis, o podem levar a aproximar-se, com interesse, na facilidade na aceitação da sua presença e na procura de conforto).

Na tarde em que se fez a observação da criança, o [ ] teve necessidade de repousar, o que foi visível pelo comportamento de fechar os olhos, acabando por se permitir que se encostasse um pouco e fizesse uma sesta que, ainda que breve, pareceu retemperadora. A questão do sono continua, assim, a ser relevante, sendo notório, para os cuidadores do JI, que o [ ] tem um melhor desempenho pela manhã. Durante a manhã, é referida uma maior cooperação com as propostas dos adultos da sala, comparativamente com o período da tarde.

Mantém dificuldades importantes na compreensão das tarefas e de conceitos nomeados pelo técnico (**d137.3 adquirir conceitos**) e na comunicação com o adulto e pares (**d132.3 adquirir informação; d133.3 adquirir linguagem; d710.3 Interações interpessoais básicas**), apesar das evoluções no contacto visual, na comunicação e relação social, também referidas no relatório emanado da consulta supra referida consulta.

Tendo a observação decorrido no período da tarde, é importante referir que foi observado um acentuar das estereotipias anteriormente observadas (**b147.3 Funções psicomotoras**). Este aumento de estereotipias, bem como de agitação psicomotora, tem sido observado pelos cuidadores (do JI e da IP). Até esse momento, o [ ] revelou a capacidade de corresponder a ordens dadas pelo adulto.

A sua colaboração com atividades de grafismo foi menor; embora tenha já sido observada a capacidade de colaborar em grafismos, como unir pontos ou cobrir traçados, o seu interesse atual por estas tarefas é reduzido, sendo importante que os cuidadores, nomeadamente os do JI, tenham presente a necessidade de manter, e eventualmente, reforçar, as atividades deste cariz (**d440.3 Utilização de movimentos finos da mão; d445.3 Utilização da mão e do braço**).

Pág. 2/5





## Sistema Nacional de Intervenção Precoce na Infância

Assim, e à semelhança do que já foi referido anteriormente, propõe-se que o [ ] tenha um momento diário de atividade orientada, podendo este momento decorrer com recurso a três (3) atividades diferentes, devendo uma delas ser de grafismo, uma de exploração de livros e uma de jogo lúdico/pedagógico. Pode, assim, manter a linha evolutiva que, apesar das dificuldades desenvolvimentais, foi de progressão.

O [ ] continua a responder quando o chamam pelo nome, voltando a cara na direção de quem o chama; mantém algum contacto visual; compreende e reage adequadamente ao cumprimento de ordens como “fecha a porta”, ou “dá.....a.....”. No seio das rotinas diárias, revela conhecer todos os colegas pelo nome, o que faz com que seja colaborante na execução de pequenas tarefas como dar o gorro a cada um dos colegas (d310.3 Comunicar e receber mensagens orais; d315.3 Comunicar e receber mensagens não verbais).

Gosta de ver imagens de livros, que folheia; é de referir que o uso de livros é descrito como tranquilizador, sendo a área que o [ ] procura quando sente necessidade de fazer uma atividade sozinho. Não aponta para os elementos da mesma em resposta ao pedido do adulto (ex: “ [ ], onde está o menino?”).

É referido também o gosto pela área da casinha das bonecas/ jogo simbólico. O [ ] brinca ao lado dos colegas, sem se envolver em jogo cooperativo com eles.

Num conjunto de dois elementos, o [ ] não deu um objeto a pedido. Recentemente, disse “bom dia” de forma repetida. O desempenho ao nível da linguagem expressiva continua a ser uma das áreas de intervenção prioritária - os pais estão a levar a criança a duas sessões semanais de Terapia da Fala, via Sistema Nacional de Saúde. No dia da observação, foram ouvidos sons vocálicos (d330.3 Falar; d335.3 Produzir mensagens não verbais; d350.4 Conversação).

Ao nível da alimentação, e considerando o contexto educativo, o [ ] come facilmente os alimentos de que gosta; usa a colher para comer cereais e usa o garfo para espetar pedaços de alimentos. Come bem o lanche, com autonomia. Tem dificuldades na aceitação da sopa, tal como dos legumes, que acaba por comer sob insistência (d550.3 Comer).

Ainda no que concerne à autonomia, dá sinal da necessidade de fazer xixi.

Mantém agitação psicomotora, com maior tempo de atenção em imagens e músicas, em suporte de

Pág. 3/5



## Sistema Nacional de Intervenção Precoce na Infância

tablet e telemóvel.

Gosta de atividades livres no exterior.

### INTERVENÇÃO

De acordo com a observação efetuada, mantém-se a proposta da organização de uma área específica de jogo orientado, dando ao [ ] três possibilidades diferentes de atividade, como foi referido acima. A importância desta proposta prende-se com a necessidade de preparar o [ ] para atividades que exigem maior tempo de permanência sentado, uma vez que ingressará no 1º Ciclo.

Considera-se fundamental o apoio que está a ser recebido no âmbito da Terapia da Fala; sugere-se contacto pela Educadora do JI, com a Terapeuta, no sentido de obter orientações que possibilitem a continuidade diária, por cuidadores privilegiados- como é o caso dos colaboradores do JI- das atividades promotoras da interação/comunicação.

A construção de ferramentas visuais, anteriormente sugerida, mantém a sua relevância: *“a utilização de estratégias visuais para a melhoria da comunicação tem por base a ideia de que as mensagens visuais são mais fáceis de compreender do que as mensagens auditivas, uma vez que a estabilidade da mensagem visual permite que haja tempo para a criança desbloquear e deslocar a atenção para o estímulo pretendido. Os estímulos visuais podem fornecer mensagens que não se alteram e que ajudam a processar a informação. As pistas visuais são instrumentos cuja função primordial é dar informação de uma forma lógica, estruturada e sequencial, já que, se fornecermos informações à criança de uma forma visual concreta, estamos a ajudá-la a lidar melhor com os vários acontecimentos de cada dia, que podem causar confusão/frustração. Os horários visuais são um exemplo disso e ajudam a clarificar a comunicação entre os adultos cuidadores e a criança e são importantes para a orientar para as atividades que se vão realizar. A sua construção deve fazer parte da rotina diária do jardim de infância e o [ ] deve ser envolvido na sua preparação (ex: colocar/arrumar os cartões das atividades ao longo do dia).”*

Sugere-se que os momentos de jogo simbólico sejam acompanhados pelo adulto, por breves períodos (mas de forma consistente no tempo), para que o [ ] sinta que o adulto espera dele que comunique o que quer fazer e/ou usar para brincar, bem como para favorecer momentos de interação com pares.

Relativamente à autonomia na alimentação, o uso das mesmas estratégias pela família e pelos cuidadores do JI, pode revelar-se fundamental para a generalização dos comportamentos de autonomia.

Nesta fase, revela-se fundamental o apoio à família no processo de matrícula/ escolha de escola, bem como a preparação da transição da criança, com a elaboração do Relatório Técnico-

Pág. 4/5



**Sistema Nacional de Intervenção Precoce na Infância**

Pedagógico e Programa Educativo, de acordo com a legislação ainda em vigor (Decreto-Lei nº 3/2008).

Pág. 5/5



## **ANEXO 6: ESCALA ATEC**



**Autism Treatment Evaluation Checklist (ATEC)**

I	II	III	IV	TOTAL
---	----	-----	----	-------

Nome \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_ ATEC nº \_\_\_\_\_

Data Nascimento \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_

Score anterior \_\_\_\_\_

**Por favor, assinale com um círculo à volta da opção que mais se adequa:****I. Discurso/Linguagem/Comunicação** **f (falso) a (às vezes) v (verdade)**

- |   |  |
|---|--|
| f a v 1. Sabe o seu nome  | f a v 8. Consegue usar frases com 4 ou mais palavras.    |
| f a v 2. Responde ao sim e não                                      | f a v 9. Explica o que quer                              |
| f a v 3. Segue alguns comandos                                      | f a v 10. Faz questões significativas                    |
| f a v 4. Consegue usar uma palavra de cada vez (Não, comer, água)   | f a v 11. Discurso tende a ser significativo e relevante |
| f a v 5. Consegue usar 2 palavras de cada vez (Não quero, quero ir) | f a v 12. Usa frequentemente frases sucessivas           |
| f a v 6. Consegue usar 3 palavras de cada vez. (não quero leite)    | f a v 13. Mantém uma boa conversação                     |
| f a v 7. Sabe 10 ou mais palavras.                                  | f a v 14. Comunica normalmente para a sua idade.         |

**II. Sociabilidade** **f (falso) a (às vezes) v (verdade)**

- |  |   |
|--|---|
| f a v 1. Parece estar fechado numa concha, não se consegue chegar a ele. | f a v 11. Não gosta de ser cuidado, segurado.   |
| f a v 2. Ignora as outras pessoas  | f a v 12. Não partilha                          |
| f a v 3. Quando é abordado, presta pouca ou nenhuma atenção.             | f a v 13. Não acena adeus                       |
| f a v 4. Não cooperativo e resistente.                                   | f a v 14. É desagradável                        |
| f a v 5. Nenhum contacto ocular.   | f a v 15. Faz birras                            |
| f a v 6. Prefere estar só.   | f a v 16. Falta de amigos/companheiros          |
| f a v 7. Não demonstra afeição.  | f a v 17. Raramente sorri                       |
| f a v 8. Não cumprimenta os pais.  | f a v 18. Insensível aos sentimentos dos outros |
| f a v 9. Evita contacto com os outros                                    | f a v 19. Indiferente se gostam dele            |
| f a v 10. Não imita  | f a v 20. Indiferente se os pais partem.        |

**III. Capacidade Cognitiva** **f (falso) a (às vezes) v (verdade)**

- |  |   |
|--|---|
| f a v 1. Responde ao seu nome próprio.               | f a v 10. Tem noção do meio ambiente.             |
| f a v 2. Reage ao elogio.                            | f a v 11. Noção do perigo.                        |
| f a v 3. Olha para as pessoas e animais              | f a v 12. Demonstra imaginação                    |
| f a v 4. Olha para fotografias e TV.                 | f a v 13. Inicia actividades                      |
| f a v 5. Desenha, usa cores, etc.                    | f a v 14. Veste-se sozinho                        |
| f a v 6. Joga de forma apropriada com os brinquedos. | f a v 15. Curioso, interessado.                   |
| f a v 7. Expressões faciais apropriadas ao contexto. | f a v 16. Aventureiro, explorador.                |
| f a v 8. Compreende histórias na tv.                 | f a v 17. Vive num mundo à parte                  |
| f a v 9. Compreende explicações.                     | f a v 18. Olha para onde os outros estão a olhar. |

**IV. Saúde e comportamento****Sp (Sem problema); pp (P. Pequeno); pm (P. Moderado); pg (P. Grave)**

- |  |  |                                     |  |
|--|--|-------------------------------------|--|
| sp pp pm pg 1. Xixi na cama              | sp pp pm pg 8. Dieta extremamente rígida | sp pp pm pg 15. Ansioso/medroso     | sp pp pm pg 22. Frequentemente agitado                       |
| sp pp pm pg 2. Xixi nas calças/fraldas   | sp pp pm pg 9. Hiperactivo               | sp pp pm pg 16. Infeliz/chora muito | sp pp pm pg 23. Insensível à dor                             |
| sp pp pm pg 3. Evacua nas calças/fraldas | sp pp pm pg 10. Letárgico                | sp pp pm pg 17. Convulsões          | sp pp pm pg 24. Fixação por objectos ou tópicos de conversa. |
| sp pp pm pg 4. Diarreia                  | sp pp pm pg 11. Magoa-se a ele próprio   | sp pp pm pg 18. Discurso obsessivo  | sp pp pm pg 25. Movimentos repetidos (balançar, etc.)        |
| sp pp pm pg 5. Obstipação                | sp pp pm pg 12. Magoa os outros          | sp pp pm pg 19. Rotinas rígidas     |  |
| sp pp pm pg 6. Problemas de sono         | sp pp pm pg 13. Destrutivo               | sp pp pm pg 20. Fala alto ou berra  |  |
| sp pp pm pg 7. Come demasiado/ pouco     | sp pp pm pg 14. Sensível ao som          | sp pp pm pg 21. Exige igualdade     |  |

Grelha ATEC (Total 0-180) I. 0-28 (f0, a1, v2); II. 0-40 (f2, a1, v0); III. 0-36 (f0, a1, v2); IV. 0-75 (sp0, pp1, pm2, pg3)





**ANEXO 7: LISTA DE VERIFICAÇÃO DE COMPETÊNCIAS ESSENCIAIS  
DE COMUNICAÇÃO**



**Lista de Verificação de Competências Essenciais de Comunicação** ©

NOME: M IDADE: 6 anos DATA: /01/2019

Competência	Exemplo	Apropriado?
<b>1. Pedir um item desejado</b>		
guloseimas	Puxa a mão de um adulto ou pega se estiver ao alcance	<b>Não</b>
brinquedos		<b>Não</b>
atividades	Inicia atividades se estiver ao alcance	<b>Não</b>
<b>2. Pedir ajuda</b>	Puxa a mão de um adulto, por vezes, gritando	<b>Não</b>
<b>3. Pedir intervalo</b>	Abandona a atividade	<b>Não</b>
<b>4. Indicar “não” a “Tu queres ?”</b>	Não demonstra interesse	<b>Não</b>
<b>5. Indicar “sim” a “Tu queres ?”</b>	Não demonstra interesse ou aceita o item	<b>Não</b>
<b>6. Responder a “Espera”</b>	Não tem paciência, faz birra	<b>Não</b>
<b>7. Transição entre atividades</b>	Por vezes faz birras	<b>Não</b>
<b>8. Seguir instruções funcionais</b>	Às vezes	
<b>Instruções Visuais</b>		
Volta-se ao ser chamado pelo nome	Às vezes com instrução oral	<b>Sim</b>
“Vem cá”	Às vezes com gestos	<b>Não</b>
“Pára”	Às vezes com gestos	<b>Não</b>
“Senta-te”	Nem sempre senta	<b>Não</b>
“Dá-me”	Nem sempre dá	<b>Não</b>
“Vaibuscara ...” (item familiar)	Nem sempre o faz/ Faz se for do seu interesse	<b>Não</b>
“Vai para ...” (local familiar)	Nem sempre o faz/ Faz se for do seu interesse	<b>Não</b>
“Põe de volta/larga”	Por vezes, faz birra	<b>Não</b>
<b>Instruções Orais</b>		
Volta-se ao ser chamado pelo nome	Às vezes (maioria das vezes)	<b>Sim</b>
“Vem cá”	Nem sempre o faz	<b>Não</b>
“Pára”	Nem sempre o faz	<b>Não</b>
“Senta-te”	Nem sempre o faz	<b>Não</b>
“Dá-me”	Nem sempre o faz	<b>Não</b>
“Vaibuscara ...” (item familiar)	Nem sempre o faz	<b>Não</b>
“Vai para ...” (local familiar)	Nem sempre o faz	<b>Não</b>
“Põe de volta/ larga”	Por vezes faz birra	<b>Não</b>
“Vamos/ Vem comigo”	Às vezes	<b>Não</b>
<b>9. Seguir um horário</b>	Não observado	



## **ANEXO 8: TABELA DE SELEÇÃO DE VOCABULÁRIO**



## Tabela de seleção de vocabulário ©

<b>Nome da criança:</b>	<b>M</b>
<b>Responsável pelo formulário</b>	<b>Anabela Dias</b>
<b>Data:</b>	
<b>Instruções:</b> Identifique entre 5 a 10 itens para cada categoria. Inclua somente aqueles itens que o seu aluno/filho gosta (ou não gosta, para a última categoria).	

<b>Coisas que a criança gosta de comer</b>	Frango, bife de peru, batatas fritas, esparguete à bolonhesa. Sugos, gelado, batatas de pacote, bolachas.
<b>Coisas que a criança gosta de beber</b>	Ice tea, iogurte, água.
<b>Atividades que a criança gosta (ver tv, rodar, sentar-se numa cadeira especial, abraços)</b>	Abraços, beijinhos, ouvir música no tablet ou telemóvel, Ler livros, jogar à bola, torre de legos.
<b>Brincadeiras sociais que a criança gosta (Escondidas, Apanhada, Cócegas, etc)</b>	Cócegas, coreografia de músicas.
<b>Lugares que a criança gosta de visitar</b>	Parque, jardins
<b>O que a criança prefere fazer no tempo livre</b>	Correr ao ar livre, jogar à bola, ir à piscina.
<b>Pessoas que a criança reconhece e gosta de ter por perto</b>	Mãe, pai, irmã, avó, tia e primos.
<b>Itens, atividades que a criança não gosta</b>	Cortar o cabelo, cortar as unhas, trabalho académico.





**ANEXO 9: TABELA DE ATRIBUTOS FAVORITOS (Avaliação dos  
reforçadores)**



## PECS Formulário de Preferências<sup>©</sup>

Item	Rejeita Ponto 0	Não reage Ponto 0	Alcança com um braço de distância Ponto 1	Tenta obter quando fora de alcance Pontos 2	Demonstra sinais de prazer Ponto 1	Pega de novo Ponto 1	Protesta quando retirado Pontos 2	Vence obstáculos pequenos Ponto 1	Pontuação Total
Carro			X	X	X		X		6
Bola			X	X	X	X	X		7
Legos				X	X				3
B. sabão				X	X	X			4
Puzzles					X				1
Plasticina		X							0
Pintar					X				1
Livro				X	X	X	X		6
Bolacha				X	X	X			4
Gomas	X								0
Batatas			X	X	X				4
Sugos			X	X	X	X	X		7
Chocolate					X	X	X		4
Iogurte				X	X	X			4

Hierarquia de preferências	
1. Sugos	6. Bolacha
2. Bola	7. Batatas
3. Carro	8. Iogurte
4. Livro	9. Chocolate
5. Bolas de sabão	10. Legos

Itens Não-Preferidos	
1. Plasticina	4.
2. Gomas	5.
3. Pintar	6.



**ANEXO 10: PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO DA ESCALA ATEC  
NO INICIO DA INTERVENÇÃO**



## Autism Treatment Evaluation Checklist (ATEC)

I 25 II 21 III 19 IV 23 TOTAL 88

Nome M -Data DEZEM ATEC nº 1Data Nascimento 12/06/12 Sexo MASC.Score anterior —

Por favor, assinale com um círculo à volta da opção que mais se adequa:

## I. Discurso/Linguagem/Comunicação f (falso) a (às vezes) v (verdade)

- ☒ a v 1. Sabe o seu nome  
☒ a v 2. Responde ao sim e não  
☒ a v 3. Segue alguns comandos  
☒ a v 4. Consegue usar uma palavra de cada vez (Não, comer, água)  
☒ a v 5. Consegue usar 2 palavras de cada vez (Não quero, quero ir)  
☒ a v 6. Consegue usar 3 palavras de cada vez. (não quero leite)  
☒ a v 7. Sabe 10 ou mais palavras.
- ☒ a v 8. Consegue usar frases com 4 ou mais palavras.  
☒ a v 9. Explica o que quer  
☒ a v 10. Faz questões significativas  
☒ a v 11. Discurso tende a ser significativo e relevante  
☒ a v 12. Usa frequentemente frases sucessivas  
☒ a v 13. Mantém uma boa conversação  
☒ a v 14. Comunica normalmente para a sua idade.

## II. Sociabilidade f (falso) a (às vezes) v (verdade)

- ☒ a v 1. Parece estar fechado numa concha, não se consegue chegar a ele.  
☒ a v 2. Ignora as outras pessoas  
☒ a v 3. Quando é abordado, presta pouca ou nenhuma atenção.  
☒ a v 4. Não cooperativo e resistente.  
☒ a v 5. Nenhum contacto ocular.  
☒ a v 6. Prefere estar só.  
☒ a v 7. Não demonstra afeição.  
☒ a v 8. Não cumprimenta os pais.  
☒ a v 9. Evita contacto com os outros  
☒ a v 10. Não imita
- ☒ a v 11. Não gosta de ser cuidado, segurado.  
☒ a v 12. Não partilha  
☒ a v 13. Não acena adeus  
☒ a v 14. É desagradável  
☒ a v 15. Faz birras  
☒ a v 16. Falta de amigos/companheiros  
☒ a v 17. Raramente sorri  
☒ a v 18. Insensível aos sentimentos dos outros  
☒ a v 19. Indiferente se gostam dele  
☒ a v 20. Indiferente se os pais partem.

## III. Capacidade Cognitiva f (falso) a (às vezes) v (verdade)

- ☒ a v 1. Responde ao seu nome próprio.  
☒ a v 2. Reage ao elogio.  
☒ a v 3. Olha para as pessoas e animais  
☒ a v 4. Olha para fotografias e TV.  
☒ a v 5. Desenha, usa cores, etc.  
☒ a v 6. Joga de forma apropriada com os brinquedos.  
☒ a v 7. Expressões faciais apropriadas ao contexto.  
☒ a v 8. Compreende histórias na tv.  
☒ a v 9. Compreende explicações.
- ☒ a v 10. Tem noção do meio ambiente.  
☒ a v 11. Noção do perigo.  
☒ a v 12. Demonstra imaginação  
☒ a v 13. Inicia actividades  
☒ a v 14. Veste-se sozinho  
☒ a v 15. Curioso, interessado.  
☒ a v 16. Aventureiro, explorador.  
☒ a v 17. Vive num mundo à parte  
☒ a v 18. Olha para onde os outros estão a olhar.

## IV. Saúde e comportamento

Sp (Sem problema); pp (P. Pequeno); pm (P. Moderado); pg (P. Grave)

- ☒ sp ☒ pp ☒ pm pg 1. Xixi na cama  
☒ sp ☒ pp ☒ pm pg 2. Xixi nas calças/fraldas  
☒ sp ☒ pp ☒ pm pg 3. Evacua nas calças/fraldas  
☒ sp ☒ pp ☒ pm pg 4. Diarreia  
☒ sp ☒ pp ☒ pm pg 5. Obstipação  
☒ sp ☒ pp ☒ pm pg 6. Problemas de sono  
☒ sp ☒ pp ☒ pm pg 7. Come demasiado/pouco
- ☒ sp ☒ pp ☒ pm pg 8. Dieta extremamente rígida  
☒ sp ☒ pp ☒ pm pg 9. Hiperactivo  
☒ sp ☒ pp ☒ pm pg 10. Letárgico  
☒ sp ☒ pp ☒ pm pg 11. Magoa-se a ele próprio  
☒ sp ☒ pp ☒ pm pg 12. Magoa os outros  
☒ sp ☒ pp ☒ pm pg 13. Destrutivo  
☒ sp ☒ pp ☒ pm pg 14. Sensível ao som
- ☒ sp ☒ pp ☒ pm pg 15. Ansioso/medroso  
☒ sp ☒ pp ☒ pm pg 16. Infeliz/chora muito  
☒ sp ☒ pp ☒ pm pg 17. Convulsões  
☒ sp ☒ pp ☒ pm pg 18. Discurso obsessivo  
☒ sp ☒ pp ☒ pm pg 19. Rotinas rígidas  
☒ sp ☒ pp ☒ pm pg 20. Fala alto ou berra  
☒ sp ☒ pp ☒ pm pg 21. Exige igualdade
- ☒ sp ☒ pp ☒ pm pg 22. Frequentemente agitado  
☒ sp ☒ pp ☒ pm pg 23. Insensível à dor  
☒ sp ☒ pp ☒ pm pg 24. Fixação por objectos ou tópicos de conversa.  
☒ sp ☒ pp ☒ pm pg 25. Movimentos repetidos (balançar, etc.)

Grelha ATEC (Total 0-180) I. 0-28 (f0, a1, v2); II. 0-40 (f2, a1, v0); III. 0-36 (f0, a1, v2); IV. 0-75 (sp3, pp2, pm1, pg0)





**ANEXO 11: DADOS I – DADOS DETALHADOS DE CADA TENTATIVA**



**PECS Fase I<sup>©</sup>**

Aluno: M

Tentativas	Data	Item	Pega	Leva	Entrega	Mão
1	09/01/2019	Carro	<b>FT</b>	<b>FT</b>	<b>FT</b>	SIM
2	09/01/2019	Carro	<b>FT</b>	<b>FT</b>	<b>FT</b>	SIM
3	09/01/2019	Carro	<b>FT</b>	<b>FT</b>	<b>FT</b>	SIM
4	09/01/2019	Sugo	<b>FT</b>	<b>FT</b>	<b>FT</b>	SIM
5	09/01/2019	Sugo	<b>FT</b>	<b>FT</b>	<b>FT</b>	SIM
6	09/01/2019	Sugo	<b>FT</b>	<b>FP</b>	<b>FT</b>	SIM
7	09/01/2019	Bolacha	<b>FT</b>	<b>FP</b>	<b>FT</b>	SIM
8	09/01/2019	Bolacha	<b>FP</b>	<b>FP</b>	<b>FT</b>	SIM
9	09/01/2019	Bolacha	<b>FT</b>	<b>FP</b>	<b>FT</b>	SIM
10	09/01/2019	Bolacha	<b>FT</b>	<b>FP</b>	<b>FT</b>	SIM
11	09/01/2019	Bolacha	<b>FT</b>	<b>FT</b>	<b>FP</b>	SIM
12	09/01/2019	Bolacha	<b>FP</b>	<b>FT</b>	<b>FP</b>	SIM
13	09/01/2019	Sugo	<b>FP</b>	<b>FP</b>	<b>FP</b>	SIM
14	09/01/2019	Sugo	+	<b>FP</b>	<b>FP</b>	SIM
15	09/01/2019	Sugo	<b>FP</b>	<b>FP</b>	<b>FP</b>	SIM

<b>FT</b> = Ajuda Física Total	<b>FP</b> = Ajuda Física Parcial	+	= Independente
SIM = Mão aberta		NÃO = Sem mão aberta	

## PECS Fase I<sup>©</sup>

Aluno: M

Tentativas	Data	Item	Pega	Leva	Entrega	Mão
1	11/01/2019	Bolacha	<b>FT</b>	<b>FP</b>	<b>FT</b>	SIM
2	11/01/2019	Bolacha	<b>FT</b>	<b>FP</b>	<b>FT</b>	SIM
3	11/01/2019	Bolacha	<b>FT</b>	<b>FP</b>	<b>FP</b>	SIM
4	11/01/2019	Bolacha	<b>FT</b>	<b>FP</b>	<b>FP</b>	SIM
5	11/01/2019	Bolacha	<b>FP</b>	<b>FP</b>	<b>FP</b>	SIM
6	11/01/2019	Bolacha	<b>FP</b>	<b>FP</b>	<b>FP</b>	SIM
7	11/01/2019	Bolacha	<b>FP</b>	<b>FP</b>	<b>FP</b>	SIM
8	11/01/2019	B. sabão	<b>FP</b>	<b>FT</b>	<b>FP</b>	SIM
9	11/01/2019	B. sabão	<b>FP</b>	<b>FP</b>	<b>FP</b>	SIM
10	11/01/2019	B. sabão	<b>FP</b>	<b>FT</b>	<b>FP</b>	SIM
11	11/01/2019	B. sabão	<b>FP</b>	<b>FT</b>	<b>FP</b>	SIM
12	11/01/2019	B. sabão	<b>FP</b>	<b>FP</b>	+	SIM
13	11/01/2019	Sugo	<b>FP</b>	<b>FP</b>	+	SIM
14	11/01/2019	Sugo	+	<b>FP</b>	<b>FP</b>	SIM
15	11/01/2019	Sugo	+	+	+	SIM

<b>FT</b> = Ajuda Física Total	<b>FP</b> = Ajuda Física Parcial	+	= Independente
SIM = Mão aberta		NÃO = Sem mão aberta	

**PECS Fase I<sup>©</sup>**

Aluno: M

Tentativas	Data	Item	Pega	Leva	Entrega	Mão
1	16/01/2019	Batata	<b>FP</b>	<b>FP</b>	<b>FP</b>	SIM
2	16/01/2019	Batata	<b>FP</b>	<b>FP</b>	+	SIM
3	16/01/2019	Batata	<b>FP</b>	+	+	SIM
4	16/01/2019	Batata	+	+	+	SIM
5	16/01/2019	Batata	+	+	+	SIM
6	16/01/2019	B. sabão	<b>FP</b>	+	+	SIM
7	16/01/2019	B. sabão	<b>FP</b>	+	<b>FP</b>	SIM
8	16/01/2019	B. sabão	<b>FP</b>	+	<b>FP</b>	SIM
9	16/01/2019	B. sabão	+	+	+	SIM
10	16/01/2019	B. sabão	+	+	+	SIM
11	16/01/2019	Sugo	+	+	<b>FP</b>	SIM
12	16/01/2019	Sugo	+	+	+	SIM
13	16/01/2019	Sugo	+	+	+	SIM
14	16/01/2019	Sugo	+	+	+	SIM
15	16/01/2019	Sugo	+	+	+	SIM

<b>FT</b> = Ajuda Física Total	<b>FP</b> = Ajuda Física Parcial	+	= Independente
SIM = Mão aberta		NÃO = Sem mão aberta	

## PECS Fase I<sup>©</sup>

Aluno: M

Tentativas	Data	Item	Pega	Leva	Entrega	Mão
1	18/01/2019	B. sabão	<b>FP</b>	+	+	SIM
2	18/01/2019	B. sabão	<b>FP</b>	+	+	SIM
3	18/01/2019	B. sabão	+	+	+	SIM
4	18/01/2019	Carro	<b>FP</b>	+	+	SIM
5	18/01/2019	Carro	<b>FP</b>	+	+	SIM
6	18/01/2019	Carro	<b>FP</b>	+	+	SIM
7	18/01/2019	Carro	+	+	+	SIM
8	18/01/2019	Sugo	+	+	+	SIM
9	18/01/2019	Sugo	<b>FP</b>	+	+	NÃO
10	18/01/2019	Sugo	<b>FP</b>	+	+	NÃO
11	18/01/2019	Sugo	<b>FP</b>	+	+	NÃO
12	18/01/2019	Bola	+	+	+	NÃO
13	18/01/2019	Bola	+	+	+	NÃO
14	18/01/2019	Bola	+	+	+	NÃO
15	18/01/2019	Bola	+	+	+	NÃO

<b>FT</b> = Ajuda Física Total	<b>FP</b> = Ajuda Física Parcial	+	= Independente
SIM = Mão aberta		NÃO = Sem mão aberta	

**PECS Fase I<sup>©</sup>**

Aluno:
--------

Tentativas	Data	Item	Pega	Leva	Entrega	Mão
1	23/01/2019	Bola	<b>FP</b>	+	+	NÃO
2	23/01/2019	Bola	<b>FP</b>	+	+	NÃO
3	23/01/2019	Bola	+	+	+	NÃO
4	23/01/2019	Bola	+	+	+	NÃO
5	23/01/2019	B. sabão	<b>FP</b>	+	+	NÃO
6	23/01/2019	B. sabão	+	+	+	NÃO
7	23/01/2019	B. sabão	+	+	+	NÃO
8	23/01/2019	B. sabão	+	+	+	NÃO
9	23/01/2019	Carro	+	+	+	NÃO
10	23/01/2019	Carro	+	+	+	NÃO
11	23/01/2019	Carro	+	+	+	NÃO
12	23/01/2019	Sugo	<b>FP</b>		+	NÃO
13	23/01/2019	Sugo	+		+	NÃO
14	23/01/2019	Sugo	+		+	NÃO
15	23/01/2019	Sugo	+		+	NÃO

<b>FT</b> = Ajuda Física Total	<b>FP</b> = Ajuda Física Parcial	<b>+</b> = Independente
<b>SIM</b> = Mão aberta		<b>NÃO</b> = Sem mão aberta

## PECS Fase I<sup>©</sup>

Aluno: M

Tentativas	Data	Item	Pega	Leva	Entrega	Mão
1	25/01/2019	Bolacha	+	+	+	NÃO
2	25/01/2019	Bolacha	+	+	+	NÃO
3	25/01/2019	Bolacha	+	+	+	NÃO
4	25/01/2019	Bolacha	+	+	+	NÃO
5	25/01/2019	Bolacha	+	+	+	NÃO
6	25/01/2019	B. sabão	+	+	+	NÃO
7	25/01/2019	B. sabão	+	+	+	NÃO
8	25/01/2019	B. sabão	+	+	+	NÃO
9	25/01/2019	B. sabão	+	+	+	NÃO
10	25/01/2019	B. sabão	+	+	+	NÃO
11	25/01/2019	B. sabão	+	+	+	NÃO
12	25/01/2019	B. sabão	+	+	+	NÃO
13	25/01/2019	B. sabão	+	+	+	NÃO
14	25/01/2019	B. sabão	+	+	+	NÃO
15	25/01/2019	B. sabão	+	+	+	NÃO

<b>FT</b> = Ajuda Física Total	<b>FP</b> = Ajuda Física Parcial	<b>+</b> = Independente
<b>SIM</b> = Mão aberta		<b>NÃO</b> = Sem mão aberta



**ANEXO 12: FASE I – FORMULÁRIO DE DADOS INFORMAIS**



**Fase I Dados Gerais<sup>©</sup>**

<b>Aluno:</b> M	<b>Mês:</b> Janeiro
-----------------	---------------------

<b>Data das Sessões/ Atividades</b>	<b>Iniciais do Instrutor</b>	<b>Nº aproximado de tentativas</b>	<b>Localização e duração da sessão</b>	<b>Lista de item(s) usado(s)</b>	<b>Ajuda Física Usada</b>
09/01/2019	AD/R/O	15	Escola 40 min Bolacha	Carro Sugos Bolacha	Total e Parcial na fase do pegar e parcial no levar e entregar
11/01/2019	AD/O/R	15	Escola 45 min	Bolacha Sugos B. sabão	Parcial/Total na fase do pegar e parcial no levar e entregar
16/01/2019	AD/R/O	15	Escola 40 min	Sugos B. sabão Batatas	Parcial na fase do pegar e parcial/independ ente no levar e entregar
18/01/2019	AD/O/R	15	Escola 50 min	B. sabão Batatas Bola Carro	Parcial e ind. no pegar independente no levar e entregar
23/01/2019	AD/R/O	15	Escola 45 min	Carro B. sabão Bola Sugos	Parcial e independente em todas as fases
25/01/2019	AD/O/R	15	Escola 40min	Bola B. sabão Batatas	Independente em todas as fases.
_____ Cumprida a Fase I _____					



### **ANEXO 13: FASE II – DADOS DA MODELAGEM**



PECS – Fase II Modelagem<sup>4</sup>

Data/ Instrutor	Item(s) solicitados	Distância do PC	N.º tentativas da distância alvo:	N.º tentativas até distância alvo:
30/01 A/O/R	Bola B. sabão Sugos Bolacha	Começo da Atividade: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	8	7
		Final da Atividade: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
		Distância do dossiê	N.º tentativas da distância alvo:	N.º tentativas até distância alvo:
		Começo da Atividade: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	---	---
		Final da Atividade: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
Comentários: Nesta primeira sessão, optou-se por se manter o dossier em frente ao aluno.				

Data/ Instrutor	Item(s) solicitados	Distância do PC	N.º tentativas da distância alvo: (Dependentes)	N.º tentativas até distância alvo(Indep.)
01/02 A/O/R	Bola Carro Bolacha Livro	Começo da Atividade: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	5	10
		Final da Atividade: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
		Distância do dossiê	N.º tentativas da distância alvo:	N.º tentativas até distância alvo:
		Começo da Atividade: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	6	9
		Final da Atividade: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
Comentários:				

Data/ Instrutor	Item(s) solicitados	Distância do PC	N.º tentativas da distância alvo:	N.º tentativas até distância alvo:
06/02 A/R/O	B. sabão Batatas Carro Livro	Começo da Atividade: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	4	11
		Final da Atividade: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
		Distância do dossiê	N.º tentativas da distância alvo:	N.º tentativas até distância alvo:
		Começo da Atividade: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	5	10
		Final da Atividade: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
Comentários:				

PECS – Fase II Modelagem<sup>5</sup>

Data/ Instrutor	Item(s) solicitados	Distância do PC	N.º tentativas da distância alvo:	N.º tentativas até distância alvo:
08/02 A/R/O	Bola Carro Sugos Batata	Começo da Atividade: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	4	11
		Final da Atividade: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
		Distância do dossiê	N.º tentativas da distância alvo:	N.º tentativas até distância alvo:
		Começo da Atividade: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	5	10
		Final da Atividade: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
Comentários:				

Data/ Instrutor	Item(s) solicitados	Distância do PC	N.º tentativas da distância alvo:	N.º tentativas até distância alvo:
13/02 A/O/R	B. sabão Bola Bolacha Livro	Começo da Atividade: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	3	12
		Final da Atividade: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
		Distância do dossiê	N.º tentativas da distância alvo:	N.º tentativas até distância alvo:
		Começo da Atividade: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	4	11
		Final da Atividade: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
Comentários:				

Data/ Instrutor	Item(s) solicitados	Distância do PC	N.º tentativas da distância alvo:	N.º tentativas até distância alvo:
15/02 A/O/R	Carro Bola B. sabão Livro	Começo da Atividade: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	2	13
		Final da Atividade: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
		Distância do dossiê	N.º tentativas da distância alvo:	N.º tentativas até distância alvo:
		Começo da Atividade: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	4	11
		Final da Atividade: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
Comentários:				



**ANEXO 14: FASE II – DADOS DETALHADOS DE CADA TENTATIVA**



PECS – Fase II<sup>©</sup>

Data	Tentativas	Imagens Usadas	PC	Quantidade de Ajuda Física	Distância até PC	Posição do PC	Distância até dossiê
30/01	1	Batata	Sentado	-	0		0
30/01	2	Batata		-	0		0
30/01	3	Batata		-	0		0
30/01	4	Carro		-	0		0
30/01	5	Carro		-	0		0
30/01	6	Carro		-	0		0
30/01	7	Carro		-	0		0
30/01	8	Sugo		+	0		0
30/01	9	Sugo		-	0		0
30/01	10	Sugo		+	0		0
30/01	11	Sugo	De pé	+	1		0
30/01	12	Bola		+	1		0
30/01	13	Bola		+	1		0
30/01	14	Bola		+	1		0
30/01	15	Bola		+	1		0
01/02	1	Carro	Sentado	-	0		0
01/02	2	Carro		-	0		0
01/02	3	Carro		-	0		0
01/02	4	Carro		+	0		0
01/02	5	Bolacha		+	0		0

Deslocação até Parceiro/Dossiê:	+ = independente	- = ajuda
Distância até Parceiro/ Dossiê:	Coloque em metros ou localização do PC (perto porta, atravessa a sala)	

PECS – Fase II<sup>©</sup>

Data	Tentativas	Imagens Usadas	PC	Quantidade de Ajuda Física	Distância até PC	Posição do PC	Distância até dossiê
01/02	6	Bolacha	De pé	-	1		1
01/02	7	Bolacha		+	1		1
01/02	8	Bolacha		+	1		1
01/02	9	Bola		-	1		1
01/02	10	Bola		+	2		1
01/02	11	Bola		+	2		1
01/02	12	Livro		+	2		1
01/02	13	Livro		+	2		1
01/02	14	Livro		+	2		1
01/02	15	Livro		+	2		1
06/02	1	Carro		-	0		0
06/02	2	Carro		+	0		0
06/02	3	Carro		+	0		0
05/02	4	Carro		+	0		1
06/02	5	Batatas		+	1		1
06/02	6	Batatas		-	1		1
06/02	7	Batatas		+	1		1
06/02	8	Batatas		+	2		1
06/02	9	B. sabão		+	2		2
06/02	10	B. sabão		-	2		2
Deslocação até Parceiro/Dossiê:				+ = independente - = ajuda			
Distância até Parceiro/ Dossiê:				Coloque em metros ou localização do PC (perto porta, atravessa a sala)			

PECS – Fase II<sup>©</sup>

Data	Tentativas	Imagens Usadas	PC	Quantidade de Ajuda Física	Distância até PC	Posição do PC	Distância até dossiê
06/02	11	B. sabão		-	3		2
06/02	12	Livro		+	3		2
06/02	13	Livro		+	4		2
06/02	14	Livro		+	4		2
06/02	15	Livro		+	4		2
08/02	1	Bolacha		+	1		0
08/02	2	Bolacha		+	1		0
08/02	3	Bolacha		-	1		1
08/02	4	Carro		+	1		1
08/02	5	Carro		-	1		1
08/02	6	Carro		+	2		2
08/02	7	Carro		+	2		2
08/02	8	Bola		-	2		2
08/02	9	Bola		-	3		3
08/02	10	Bola		+	3		3
08/02	11	Bola		+	3		3
08/02	12	sugo		+	4		3
08/02	13	Sugo		+	4		3
08/02	14	Sugo		+	4		3
08/02	15	Sugo		+	4		3

Deslocação até Parceiro/Dossiê:	+ = independente	- = ajuda
Distância até Parceiro/ Dossiê:	Coloque em metros ou localização do PC (perto porta, atravessa a sala)	

PECS – Fase II<sup>©</sup>

Data	Tentativas	Imagens Usadas	PC	Quantidade de Ajuda Física	Distância até PC	Posição do PC	Distância até dossiê
13/02	1	Bolacha		-	2		2
13/02	2	Bolacha		-	2		2
13/02	3	Bolacha		+	2		2
13/02	4	Bolacha		+	3		2
13/02	5	B. sabão		-	3		2
13/02	6	B. sabão		+	3		2
13/02	7	B. sabão		+	4		2
13/02	8	Bola		+	4		3
13/02	9	Bola		+	4		3
13/02	10	Bola		+	5		3
13/02	11	Bola		+	5		3
13/02	12	Livro		+	5		3
13/02	13	Livro		+	6		3
13/02	14	Livro		+	6		3
13/02	15	Livro		+	6		3
15/02	1	Carro		-	2		2
15/02	2	Carro		+	2		2
15/02	3	Carro		+	3		2
15/02	4	Carro		+	4		2
15/02	5	Bola		-	4		3

Deslocação até Parceiro/Dossiê:	+ = independente	- = ajuda
Distância até Parceiro/ Dossiê:	Coloque em metros ou localização do PC (perto porta, atravessa a sala)	

PECS – Fase II<sup>©</sup>

Data	Tentativas	Imagens Usadas	PC	Quantidade de Ajuda Física	Distância até PC	Posição do PC	Distância até dossiê
15/02	6	Bola		+	5		3
15/02	7	Bola		+	5		3
15/02	8	B. sabão		+	6		4
15/02	9	B.sabão		+	6		4
15/02	10	B. sabão		+	7		4
15/02	11	B. sabão		+	7		4
15/02	12	Livro		+	8		5
15/02	13	Livro		+	8		5
15/02	14	Livro		+	9		5
15/02	15	Livro		+	10		5

Deslocação até Parceiro/Dossiê:	+ = independente	- = ajuda
Distância até Parceiro/ Dossiê:	Coloque em metros ou localização do PC (perto porta, atravessa a sala)	





**ANEXO 15: PROCEDIMENTO PARA CORREÇÃO DE ERROS EM 4  
PASSOS**



**PECS- Procedimento para Correção de Erros em 4 Passos Atributos (2 ou mais preferidos)**

<b>Passo</b>	<b>Instrutor</b>	<b>Aluno</b>
	Incita com dois ou mais exemplos preferidos do atributo	
		Entrega a tira de frase
	“Eu quero hmmm bola” “Tira”	
		<b>Vai para o item incorreto</b>
	Bloqueia o acesso ao item	
	Coloca o ícone do atributo de volta no dossiê (não retire toda a tira de frase)	
<b>1. MODELAR ou MOSTRAR</b>	Mostra/Toca a imagem alvo (faz o aluno olhar para a imagem alvo)	
		Olha para a imagem alvo no dossiê
<b>2. DAR A AJUDA</b>	Mantém a mão aberta perto da imagem alvo ou dá ajudas físicas ou gestuais apontando para o lugar vazio na tira de frase	
		Adiciona a imagem alvo na tira de frase
	Elogia (não dá o item). Põe o ícone do atributo de volta no dossiê	
<b>3. DESVIAR</b>	“Faz isto”, pausa, etc.	
		Realiza o desvio
<b>4. REPETIR</b>	Estimula com ambos os itens	
		Adiciona a imagem na tira
	“Eu quero aquela bola. Tira.”	
		<b>Pega no item correspondente</b>
	Lê a tira, elogia e dá o item	



### **ANEXO 16: FASE IIIA**



PECS Fase IIIA<sup>©</sup>

Data	Tentativas	Nível de Discriminação (circunde a imagem dada pelo aluno)	Reação negativa?	Imagens
20-02		A+D A+ <b>CI</b>	N	Carro/ Luvas de borracha
		<b>A</b> +D A+CI	N	Carro/ Corta-unhas
		<b>A</b> +D A+CI	N	Legos/ Corta-unhas
		<b>A</b> +D A+CI		
		A+D A+CI		
		A+D A+CI		
		A+D A+CI		
		A+D A+CI		
		A+D A+CI		
		A+D A+CI		
		A+D A+CI		
22-02		<b>A</b> +D A+CI	S	Sugos /Luvas de borracha
		<b>A</b> +D A+CI	N	Sugos/ Luvas de borracha
		<b>A</b> +D A+CI	N	Legos/ Corta-unhas
		<b>A</b> +D A+CI	S	Livro/ Luvas de borracha
		A+D A+CI		
		A+D A+CI		
		A+D A+CI		
		A+D A+CI		
		A+D A+CI		
		A+D A+CI		
27-02		<b>A</b> +D A+CI	N	Bolas de sabão/ Corta-unhas
		<b>A</b> +D A+CI	N	Bolachas/ Corta-unhas
		<b>A</b> +D A+CI	N	Carro/ Corta-unhas
		A+D A+CI		
		A+D A+CI		
		A+D A+CI		
		A+D A+CI		
		A+D A+CI		
		A+D A+CI		
		A+D A+CI		

Nível de Discriminação:	A = Altamente desejado	D = Desinteressante	CI = Contextualmente Inadequado
Reação Negativa?	<b>S</b> = Sim	<b>N</b> = Não	





## **ANEXO 17: FASE IIIB**



**Fase IIIB<sup>©</sup>**

Data	Tent.	Nível de Discrim. (combinações)	Verificação de Correspondência	Atividade	Imagens
01-03	1	2 A	+		Carro/Legos
01-03	2	2 A	+		Bolacha/Bola
01-03	3	2 A + D	-		Legos/Bola/ Luva
01-03	4	2 A	-		B. sabão/ Livro
01-03	5	2 A	+		Bolachas/ Sugo
01-03	6	2 A	+		Carro/ Bola
01-03	7	2 A + D	+		Carro/ Bola/ Corta-unhas
01-03	8	2 A	+		Bolacha/ Sugos
01-03	9	2 A	+		Legos/ Bola
01-03	10	2 A	+		Carro/ Bola
08-03	1	2 A	+		Sugo/ Bolacha
08-03	2	2 A	+		Água/ Ice tea
08-03	3	2 A + D	+		Bola/ Livro/ Corta-unha
08-03	4	3 A	-		Legos/Carro/Livro
08-03	5	3 A	-		Legos/ Bola/Sugo
08-03	6	2 A + D	+		Sugo/ Bolacha/ Luva
08-03	7	3 A	+		Legos/ Carro/ Bola
08-03	8	3 A	+		B. sabão/Sugo/Bolacha
08-03	9	3 A	+		Livro/Bola/Carro
08-03	10	3 A	+		Ice Tea/ Bolachas/ Livro

Verificação de Correspondência:	+ = pegou no item correspondente	- = tentou pegar no item não correspondente	NA = Sem verificação de Correspondência
------------------------------------	-------------------------------------	--	--



**ANEXO 18: PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO DA ESCALA ATEC NO MEIO  
DA INTERVENÇÃO**



## Autism Treatment Evaluation Checklist (ATEC)

I 22 II 19 III 17 IV 22 TOTAL 80

Nome M —Data MAR 07 ATEC nº 2Data Nascimento 12/04/12 Sexo MASC.Score anterior 88

Por favor, assinale com um círculo à volta da opção que mais se adequa:

## I. Discurso/Linguagem/Comunicação f (falso) a (às vezes) v (verdade)

- ☒ a v 1. Sabe o seu nome  
☒ a v 2. Responde ao sim e não  
☒ a v 3. Segue alguns comandos  
☒ a v 4. Consegue usar uma palavra de cada vez (Não, comer, água)  
☒ a v 5. Consegue usar 2 palavras de cada vez (Não quero, quero ir)  
☒ a v 6. Consegue usar 3 palavras de cada vez. (não quero leite)  
☒ a v 7. Sabe 10 ou mais palavras.  
☒ a v 8. Consegue usar frases com 4 ou mais palavras.  
☒ a v 9. Explica o que quer  
☒ a v 10. Faz questões significativas  
☒ a v 11. Discurso tende a ser significativo e relevante  
☒ a v 12. Usa frequentemente frases sucessivas  
☒ a v 13. Mantém uma boa conversação  
☒ a v 14. Comunica normalmente para a sua idade.

## II. Sociabilidade f (falso) a (às vezes) v (verdade)

- ☒ a v 1. Parece estar fechado numa concha, não se consegue chegar a ele.  
☒ a v 2. Ignora as outras pessoas  
☒ a v 3. Quando é abordado, presta pouca ou nenhuma atenção.  
☒ a v 4. Não cooperativo e resistente.  
☒ a v 5. Nenhum contacto ocular.  
☒ a v 6. Prefere estar só.  
☒ a v 7. Não demonstra afeição.  
☒ a v 8. Não cumprimenta os pais.  
☒ a v 9. Evita contacto com os outros  
☒ a v 10. Não imita  
☒ a v 11. Não gosta de ser cuidado, segurado.  
☒ a v 12. Não partilha  
☒ a v 13. Não acena adeus  
☒ a v 14. É desagradável  
☒ a v 15. Faz birras  
☒ a v 16. Falta de amigos/companheiros  
☒ a v 17. Raramente sorri  
☒ a v 18. Insensível aos sentimentos dos outros  
☒ a v 19. Indiferente se gostam dele  
☒ a v 20. Indiferente se os pais partem.

## III. Capacidade Cognitiva f (falso) a (às vezes) v (verdade)

- ☒ a v 1. Responde ao seu nome próprio.  
☒ a v 2. Reage ao elogio.  
☒ a v 3. Olha para as pessoas e animais  
☒ a v 4. Olha para fotografias e TV.  
☒ a v 5. Desenha, usa cores, etc.  
☒ a v 6. Joga de forma apropriada com os brinquedos.  
☒ a v 7. Expressões faciais apropriadas ao contexto.  
☒ a v 8. Compreende histórias na tv.  
☒ a v 9. Compreende explicações.  
☒ a v 10. Tem noção do meio ambiente.  
☒ a v 11. Noção do perigo.  
☒ a v 12. Demonstra imaginação  
☒ a v 13. Inicia actividades  
☒ a v 14. Veste-se sozinho  
☒ a v 15. Curioso, interessado.  
☒ a v 16. Aventureiro, explorador.  
☒ a v 17. Vive num mundo à parte  
☒ a v 18. Olha para onde os outros estão a olhar.

## IV. Saúde e comportamento

Sp (Sem problema); pp (P. Pequeno); pm (P. Moderado); pg (P. Grave)

- ☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 1. Xixi na cama  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 2. Xixi nas calças/fraldas  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 3. Evacua nas calças/fraldas  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 4. Diarreia  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 5. Obstipação  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 6. Problemas de sono  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 7. Come demasiado/ pouco  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 8. Dieta extremamente rígida  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 9. Hiperactivo  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 10. Letárgico  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 11. Magoa-se a ele próprio  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 12. Magoa os outros  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 13. Destrutivo  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 14. Sensível ao som  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 15. Ansioso/medroso  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 16. Infeliz/chora muito  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 17. Convulsões  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 18. Discurso obsessivo  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 19. Rotinas rígidas  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 20. Fala alto ou berra  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 21. Exige igualdade  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 22. Frequentemente agitado  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 23. Insensível à dor  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 24. Fixação por objectos ou tópicos de conversa.  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 25. Movimentos repetidos (balançar, etc.)

Grelha ATEC (Total 0-180) I. 0-28 (f0, a1, v2); II. 0-40 (f2, a1, v0); III. 0-36 (f0, a1, v2); IV. 0-75 (sp3, pp2, pm1, pg0)





## **ANEXO 19: FASE IV**



## PECS Fase IV<sup>©</sup>

Data	Tent	Põe imagem R <sup>+</sup> na tira de frase	Coloca "Eu quero" na tira de frase	Dá a tira de frase	Aponta nas imagens para "ler"	Verificação de correspondência
03-04	1	FT	FT	FT	NA	NA
03-04	2	FT	FT	FT	NA	NA
03-04	3	FT	FT	FT	NA	NA
03-04	4	FT	FT	FT	NA	NA
03-04	5	FT	FP	FT	NA	NA
	6	FT	FP	FT	NA	NA
	7	FP	FP	FT	NA	NA
	8	FP	FP	FP	NA	NA
	9	FP	FP	FP	NA	NA
	10	FP	FP	FP	NA	NA
05-04	1	FP	FT	FT	NA	NA
	2	FP	FT	FT	NA	NA
	3	FP	FT	FT	NA	NA
	4	FP	FT	FT	NA	NA
	5	FP	FP	FP	NA	NA
	6	FP	FP	FP	NA	NA
	7	FP	FP	FP	NA	NA
	8	FP	FP	FP	NA	NA
	9	FP	FP	FP	NA	NA
	10	FP	FP	FP	NA	NA
24-04	1	FP	FT	FT	NA	NA
	2	FP	FT	FT	NA	NA
	3	FP	FT	FT	NA	NA
	4	FP	FT	FT	NA	NA
	5	FP	FP	FT	NA	NA
	6	FP	FP	FP	+	+
	7	FP	FP	FP	+	+
	8	FP	FP	FP	+	+
	9	FP	FP	FP	+	+
	10	FP	FP	FP	+	+
26-04	1	FP	FT	FP	NA	NA
	2	FP	FT	FP	NA	NA
	3	FP	FT	FP	NA	NA
	4	FP	FT	FP	NA	NA
	5	FP	FP	FP	NA	NA
	6	FP	FP	G	+	+
	7	FP	FP	G	+	+
	8	FP	FP	G	+	+
	9	FP	FP	G	+	+
	10	FP	FP	G	+	+

<b>+</b> = Resposta Independente	<b>FT</b> = Ajuda Física Total	<b>FP</b> = Ajuda Física Parcial
<b>G</b> = Ajuda Gestual	<b>NA</b> = Não aplicável	

**PECS Fase IV<sup>©</sup>**

[illegible]

<b>+</b> = Resposta Independente	<b>FT</b> = Ajuda Física Total	<b>FP</b> = Ajuda Física Parcial
<b>G</b> = Ajuda Gestual	<b>NA</b> = Não aplicável	

**ANEXO 20: FASE V**



Fase V<sup>©</sup>

Data	Tent.	Intervalo (Segundos)	Responde à pergunta	Venceu ajuda?	Pedido Espontâneo	Verificação de Correspondê ncia
03-04	1		+	N		D
03-04	2		+	N		D
03-04	3		+	N		D
03-04	4	2	+	N		D
03-04	5			N	+	+
03-04	6			S	+	+
03-04	7			S	+	+
03-04	8	2	+	S		+
03-04	9	4	+	S		+
03-04	10	4	+	S		+
05-04	1		+	S		+
05-04	2		+	S		+
05-04	3			S	+	+
05-04	4			S	+	+
05-04	5	4	+	S		+
05-04	6	4	+	S		+
05-04	7			S	+	+
05-04	8	5	+	S		+
05-04	9		+	S		+
05-04	10		+	S		+
24-04	1	2	+	S		+
24-04	2		+	S		+
24-04	3		+	S		+
24-04	4		+	S		+
24-04	5			S	+	+
24-04	6		+	S		+
24-04	7	5	+	S		+
24-04	8			S	+	+
24-04	9		+	S		+
24-04	10		+	S		+
26-04	1		+	S		+
26-04	2		+	S		+
26-04	3	2	+	S		+
26-04	4		+	S		+
26-04	5		+	S		+
26-04	6	3	+	S		+
26-04	7			S	+	+
26-04	8		+	S		+
26-04	9		+	S		+
26-04	10			S	+	+

<b>Verificação de Correspondência:</b>	<b>+</b> = Resposta independente	<b>D</b> = resposta com ajuda
--	----------------------------------	-------------------------------

Fase V<sup>©</sup>

Data	Tent.	Intervalo (Segundos)	Responde à pergunta	Venceu ajuda?	Pedido Espontâneo	Verificação de Correspondência
08-05	1	0	+	S		+
08-05	2	0		S	+	+
08-05	3	0		S	+	+
08-05	4	2	+	S		+
08-05	5		+	S		+
08-05	6			S	+	+
08-05	7			S	+	+
08-05	8	2	+	S		+
08-05	9	4	+	S		+
08-05	10	4	+	S		+
10-05	1		+	S		+
10-05	2			S	+	+
10-05	3		+	S		+
10-05	4	3	+	S		+
10-05	5		+	S		+
10-05	6		+	S		+
10-05	7			S	+	+
10-05	8	5	+	S		+
10-05	9		+	S		+
10-05	10		+	S		+

<b>Verificação de Correspondência:</b>	<b>+</b> = Resposta independente	<b>D</b> = resposta com ajuda
--	----------------------------------	-------------------------------



## **ANEXO 21. FASE VI**



Fase VI<sup>©</sup>

Data	Tent	O que vês?		O que queres?		Pedido espontâneo		O que ouves?	
		IF (Iniciador de frase)	Imagem	IF	Imagem	IF	Imagem	IF	Imagem
15/05	1	D	D						
15/05	2	D	D						
15/05	3	D	D						
15/05	4	D	D						
15/05	5	D	D						
15/05	6	D	+						
15/05	7	D	+						
15/05	8	D		-	Bolacha				
15/05	9	D		+	Bolacha				
15/05	10	D	+						
17/05	1	D	D						
17/05	2	D	D						
17/05	3	D	D						
17/05	4	D	D						
17/05	5	+	D						
17/05	6	+	+						
17/05	7	+	+			+	Água		
17/05	8	D	+			+	Água		
17/05	9	D	D						
17/05	10	D	+						

22/05	1	D	D						
22/05	2	D	D						
22/05	3	D	D						
22/05	4	D	D						
22/05	5	+	D						
22/05	6	+	+			+	Água		
22/05	7	+	+			+	Água		
22/05	8	D	+						
22/05	9	D	D						
22/05	10	D	+						
22/05	11	+	+						
24/05	1	D	D						
24/05	2	+	D						
24/05	3	+	+						
24/05	4	+	+						
24/05	5	D	+						
24/05	6	D	D						
24/05	7	D	+						
24/05	8	+	+						
24/05	9	+	+						

+ = Resposta independente	D = Resposta com Ajuda	- = Resposta incorreta
---------------------------	------------------------	------------------------

Fase VI<sup>©</sup>

Data	Tent	O que vêes?		O que queres?		Pedido espontâneo		_____	
			Imagem	IF	Imagem	IF	Imagem	IF	Imagem
29/05	1	D	+						
29/05	2	D	+						
29/05	3	D	+						
29/05	4	D	D						
29/05	5	+	+						
29/05	6	+	+						
29/05	7	+	+						
29/05	8	+	+						
29/05	9	+	+						
29/05	10	+	+						
31/05	1	D	D						
31/05	2	+	D						
31/05	3	+	+						
31/05	4	+	+						
31/05	5	D	+						
31/05	6	D	+						
31/05	7	+	+						
31/05	8	+	+						
31/05	9	+	+						

+ = Resposta independente	D = Resposta com Ajuda	- = Resposta incorreta
---------------------------	------------------------	------------------------



**ANEXO 22: PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO DA ESCALA ATEC  
NO FIM DA INTERVENÇÃO**





## Autism Treatment Evaluation Checklist (ATEC)

I 19	II 18	III 16	IV 21	TOTAL 74
------	-------	--------	-------	----------

Nome M —Data JUNHO ATEC nº 3Data Nascimento 12/06/12 Sexo MASC.Score anterior 80

Por favor, assinale com um círculo à volta da opção que mais se adequa:

I. Discurso/Linguagem/Comunicação f (falso) a (às vezes) v (verdade)

- ☒ a v 1. Sabe o seu nome  
☒ a v 2. Responde ao sim e não  
☒ a v 3. Segue alguns comandos  
☒ a v 4. Consegue usar uma palavra de cada vez (Não, comer, água)  
☒ a v 5. Consegue usar 2 palavras de cada vez (Não quero, quero ir)  
☒ a v 6. Consegue usar 3 palavras de cada vez. (não quero leite)  
☒ a v 7. Sabe 10 ou mais palavras.  
☒ a v 8. Consegue usar frases com 4 ou mais palavras.  
☒ a v 9. Explica o que quer  
☒ a v 10. Faz questões significativas  
☒ a v 11. Discurso tende a ser significativo e relevante  
☒ a v 12. Usa frequentemente frases sucessivas  
☒ a v 13. Mantém uma boa conversação  
☒ a v 14. Comunica normalmente para a sua idade.

II. Sociabilidade f (falso) a (às vezes) v (verdade)

- ☒ a v 1. Parece estar fechado numa concha, não se consegue chegar a ele.  
☒ a v 2. Ignora as outras pessoas  
☒ a v 3. Quando é abordado, presta pouca ou nenhuma atenção.  
☒ a v 4. Não cooperativo e resistente.  
☒ a v 5. Nenhum contacto ocular.  
☒ a v 6. Prefere estar só.  
☒ a v 7. Não demonstra afeição.  
☒ a v 8. Não cumprimenta os pais.  
☒ a v 9. Evita contacto com os outros  
☒ a v 10. Não imita  
☒ a v 11. Não gosta de ser cuidado, segurado.  
☒ a v 12. Não partilha  
☒ a v 13. Não acena adeus  
☒ a v 14. É desagradável  
☒ a v 15. Faz birras  
☒ a v 16. Falta de amigos/companheiros  
☒ a v 17. Raramente sorri  
☒ a v 18. Insensível aos sentimentos dos outros  
☒ a v 19. Indiferente se gostam dele  
☒ a v 20. Indiferente se os pais partem.

III. Capacidade Cognitiva f (falso) a (às vezes) v (verdade)

- ☒ a v 1. Responde ao seu nome próprio.  
☒ a v 2. Reage ao elogio.  
☒ a v 3. Olha para as pessoas e animais  
☒ a v 4. Olha para fotografias e TV.  
☒ a v 5. Desenha, usa cores, etc.  
☒ a v 6. Joga de forma apropriada com os brinquedos.  
☒ a v 7. Expressões faciais apropriadas ao contexto.  
☒ a v 8. Compreende histórias na tv.  
☒ a v 9. Compreende explicações.  
☒ a v 10. Tem noção do meio ambiente.  
☒ a v 11. Noção do perigo.  
☒ a v 12. Demonstra imaginação  
☒ a v 13. Inicia actividades  
☒ a v 14. Veste-se sozinho  
☒ a v 15. Curioso, interessado.  
☒ a v 16. Aventureiro, explorador.  
☒ a v 17. Vive num mundo à parte  
☒ a v 18. Olha para onde os outros estão a olhar.

## IV. Saúde e comportamento

Sp (Sem problema); pp (P. Pequeno); pm (P. Moderado); pg (P. Grave)

- ☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 1. Xixi na cama  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 2. Xixi nas calças/fraldas  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 3. Evacua nas calças/fraldas  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 4. Diarreia  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 5. Obstipação  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 6. Problemas de sono  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 7. Come demasiado/ pouco  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 8. Dieta extremamente rígida  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 9. Hiperactivo  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 10. Letárgico  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 11. Magoa-se a ele próprio  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 12. Magoa os outros  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 13. Destrutivo  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 14. Sensível ao som  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 15. Ansioso/medroso  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 16. Infeliz/chora muito  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 17. Convulsões  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 18. Discurso obsessivo  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 19. Rotinas rígidas  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 20. Fala alto ou berra  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 21. Exige igualdade  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 22. Frequentemente agitado  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 23. Insensível à dor  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 24. Fixação por objectos ou tópicos de conversa.  
☒ sp ☒ pp ☒ pm ☒ pg 25. Movimentos repetidos (balançar, etc.)

Grelha ATEC (Total 0-180) I. 0-28 (f0, a1, v2); II. 0-40 (f2, a1, v0); III. 0-36 (f0, a1, v2); IV. 0-75 (sp3, pp2, pm1, pg0)